

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ÉTUDE EXPLORATOIRE AU SEIN DE QUATRE INSTITUTIONS FINANCIÈRES
AU CANADA SUR LES BUREAUX DE PROJET ET LE MANAGEMENT DU
SAVOIR : UNE PERSPECTIVE INTÉGRATIVE

MÉMOIRE
PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN GESTION DE PROJET

PAR
JAMAL BEN MANSOUR

DÉCEMBRE 2006

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Ce présent mémoire est l'aboutissement d'un effort de longue haleine combiné au soutien de nombreuses personnes. Je tiens tout d'abord à exprimer toute ma reconnaissance à Madame Nathalie Drouin, professeure au département de management et technologie à l'ESG-UQAM, pour la contribution exceptionnelle dont elle a fait preuve. À titre de directrice de recherche, Madame Drouin demeurera à mes yeux l'exemple d'un encadrement, d'un professionnalisme et d'une rigueur pleinement assumée.

Je remercie Madame Lise Préfontaine et Messieurs Brian Hobbs et Denis Thullier, professeurs au département de management et technologie à l'ESG-UQAM qui m'ont fait l'honneur d'accepter de faire partie de mon jury de mémoire et de consacrer du temps à la lecture de mes travaux. Leurs remarques et conseils ont pleinement enrichi et orienté mes réflexions de la proposition de recherche jusqu'au dépôt final de mon mémoire. Je tiens à remercier Madame Monique Aubry, professeure à l'ESG-UQAM, pour l'intérêt démontré à mon sujet de recherche, pour ses commentaires riches et pertinents et ses efforts considérables dans la préparation du terrain de recherche.

Sans l'engagement et l'intérêt des institutions financières participantes à mon projet de recherche, ce travail n'aurait pu être possible. C'est pourquoi je remercie sincèrement tous les répondants, membres des bureaux de projet pour leur accueil, leur collaboration et leur contribution généreuse à la réalisation de cette recherche.

Enfin, j'aimerais témoigner mes remerciements les plus sincères à ma famille pour le soutien, l'encouragement et l'amour dont elle a fait preuve.

TABLE DES MATIERES

LISTE DES FIGURES.....	vi
LISTE DES TABLEAUX.....	viii
RÉSUMÉ.....	xii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I	
LES FONDEMENTS THÉORIQUES.....	7
1.1 L'APPROCHE « KNOWLEDGE-BASED-VIEW ».....	8
1.2 L'APPROCHE « SOCIO-TECHNIQUE ».....	11
CHAPITRE II	
REVUE DE LITTÉRATURE.....	14
2.1 LA GESTION DU SAVOIR.....	14
2.1.1 Définition du savoir.....	14
2.1.2 Dimensions et formes du savoir.....	16
2.1.3 Définition de la gestion du savoir.....	18
2.1.4 Les modèles de gestion du savoir.....	20
2.2 L'ORGANISATION « BUREAU DE PROJET ».....	25
2.2.1 L'évolution des bureaux de projet.....	26
2.2.2 Définition de l'organisation « bureau de projet ».....	27
2.2.3 Typologie des bureaux de projet.....	29
2.2.4 Les fonctions et services d'un bureau de projet.....	31
2.2.5 Les rôles et les responsabilités d'un bureau de projet.....	31
2.3 LES BUREAUX DE PROJET ET LA GESTION DU SAVOIR.....	33
CHAPITRE III	
CADRE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE.....	36
3.1 RAPPEL THÉORIQUE DE LA MODÉLISATION.....	36
3.2 CADRE CONCEPTUEL PRÉLIMINAIRE DE LA RECHERCHE.....	37
3.3 LE CONTEXTE SOCIAL DE L'INTÉGRATION DU SAVOIR.....	39
3.4 LE CONTEXTE TECHNIQUE DE L'INTÉGRATION DU SAVOIR.....	45
3.5 LES MÉCANISMES D'INTÉGRATION DU SAVOIR.....	50
3.6 LES BARRIÈRES.....	56
3.7 LES BÉNÉFICES PERÇUS.....	57
3.8 SYNTHÈSE.....	58

CHAPITRE IV	
MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE	60
4.1 OBJET DE LA RECHERCHE	60
4.2 APPROCHE DE RECHERCHE : QUALITATIVE PAR ÉTUDE DE CAS.....	63
4.2.1 Fondements méthodologiques	63
4.2.2 Opérationnalisation de la recherche	65
4.3 ÉCHANTILLONNAGE : DÉFINITION DES CAS ET DES UNITÉS D'ANALYSE	67
4.3.1 Fondements méthodologiques	67
4.3.2 Opérationnalisation de l'échantillonnage	69
4.4 LA COLLECTE DES DONNÉES	71
4.4.1 Fondements méthodologiques	71
4.4.2 Opérationnalisation de la collecte des données	74
4.5 L'ANALYSE DES DONNÉES	75
4.5.1 Fondements méthodologiques	76
4.5.2 Opérationnalisation de l'analyse intra-cas des données	79
4.5.3 Opérationnalisation de l'analyse inter-cas des données	81
4.6 LA VÉRIFICATION	84
4.6.1 La validité de construit	84
4.6.2 La fiabilité	86
4.6.3 La validité externe	86
4.7 SYNTHÈSE	87
CHAPITRE V	
ANALYSES ET RÉSULTATS EMPIRIQUES	88
5.1 ANALYSES ET RÉSULTATS EMPIRIQUES DU « CAS A »	89
5.1.1 Présentation du « cas A »	89
5.1.2 Compréhension de la gestion du savoir du « cas A »	93
5.1.3 Analyses qualitatives du « cas A »	95
5.1.4 Synthèse du « cas A »	123
5.2 ANALYSES ET RÉSULTATS EMPIRIQUES DU « CAS B »	124
5.2.1 Présentation du « cas B »	124
5.2.2 Compréhension de la gestion du savoir	128
5.2.3 Analyse qualitative du « cas B »	129
5.2.4 Synthèse du « cas B »	160
5.3 ANALYSES ET RÉSULTATS EMPIRIQUES DU « CAS C »	161
5.3.1 Présentation du « cas C »	161
5.3.2 Compréhension de la gestion du savoir	164
5.3.3 Analyses qualitatives du « cas C »	165
5.3.4 Synthèse du « cas C »	191
5.4 ANALYSES ET RÉSULTATS EMPIRIQUES DU « CAS D »	192
5.4.1 Présentation du « cas D »	192
5.4.2 Compréhension de la gestion du savoir	195
5.4.3 Analyses qualitatives du « cas D »	197
5.4.4 Synthèse du « cas D »	221

CHAPITRE VI	
ANALYSE TRANSVERSALE INTER-CAS	223
6.1 ANALYSE DES SIMILITUDES	224
6.2 ANALYSE DES DIFFÉRENCES	231
6.2.1 Première configuration	231
6.2.2 Deuxième configuration	234
6.2.3 Troisième configuration	236
6.3 SYNTHÈSE	237
CHAPITRE VII	
DISCUSSION DES PRINCIPAUX RÉSULTATS	239
7.1 RAPPEL DES PRINCIPAUX RÉSULTATS	239
7.2 DISCUSSION DES PRINCIPAUX RÉSULTATS	240
7.2.1 Facteurs d'adhésion axés sur le contenu.....	242
7.2.2 Mécanismes d'intégration du savoir.....	244
7.2.3 Facteurs d'adhésion axés sur le contexte.....	248
7.2.4 Barrières	255
7.2.5 Bénéfices perçus imputables aux mécanismes d'intégration.....	257
7.3 SYNTHÈSE	257
CONCLUSION	259
APPENDICE A	
TABLEAUX DE FRÉQUENCES DES CONCEPTS	263
APPENDICE B	
LETTRE DE SOLLICITATION.....	279
APPENDICE C	
LETTRE DE REMERCIEMENT	282
APPENDICE D	
GUIDE D'ENTREVUE	285
BIBLIOGRAPHIE	288

LISTE DES FIGURES

Figure 1.1 Fondements théoriques de la recherche.	8
Figure 2.1 Modes de conversion du savoir selon Nonaka et Takeuchi (1995).	21
Figure 2.2 Agent porteur vs type du savoir selon Hedlund (1994).	22
Figure 2.3 Capital intellectuel selon Chase (1997) et Roos et Roos (1997).	23
Figure 2.4 Construction sociale selon McAdam et McCreedy (1999).	24
Figure 2.5 Hiérarchisation des types de BdP selon Toney (2002).	29
Figure 2.6 Rôles et responsabilités des BdP.	32
Figure 3.1 Cadre conceptuel préliminaire de la recherche.	37
Figure 3.2 Structuration des BdP selon Bolles (2002).	42
Figure 3.3 Scénarios de reporting d'un chargé de projet.	43
Figure 3.4 Interfaces gérées par le BdP selon Miranda (2003).	44
Figure 3.5 Portée du savoir en contexte multi-projets.	48
Figure 3.6 Trois grandes catégories du savoir selon Miranda (2003).	49
Figure 3.7 Processus horizontaux vs verticaux selon Snider et Nissen (2003).	52
Figure 3.8 Mécanismes d'intégration au service de l'exploitation du savoir.	52
Figure 3.9 Cycle d'apprentissage selon Gavaleri et Fearon (2000).	53
Figure 4.1 Structure des trois configurations retenues pour l'analyse inter-cas.	83
Figure 5.1 Organigramme du « cas A ».	89
Figure 5.2 Structure du BdP « cas A ».	92
Figure 5.3 Histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du « cas A ».	95
Figure 5.4 Histogramme des fréquences des facteurs organisationnels du « cas A ».	104
Figure 5.5 Histogramme des fréquences des facteurs individuels du « cas A ».	110
Figure 5.6 Histogramme des fréquences des facteurs instrumentaux du « cas A ».	118
Figure 5.7 Histogramme des fréquences des barrières du « cas A ».	120
Figure 5.8 Structure du BdP du « cas B ».	126
Figure 5.9 Histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du « cas B ».	129

Figure 5.10 Histogramme des fréquences des facteurs organisationnels du « cas B ».	139
Figure 5.11 Histogramme des fréquences des facteurs individuels du « cas B ».	145
Figure 5.12 Histogramme des fréquences des facteurs instrumentaux du « cas B ».	155
Figure 5.13 Histogramme des fréquences des barrières du « cas B ».	157
Figure 5.14 Organigramme du « cas C ».	162
Figure 5.15 Histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du « cas C ».	166
Figure 5.16 Histogramme des fréquences des facteurs organisationnels du « cas C ».	174
Figure 5.17 Structure de coordination au sein du « cas C ».	178
Figure 5.18 Histogramme des fréquences des facteurs individuels du « cas C ».	180
Figure 5.19 Histogramme des fréquences des facteurs instrumentaux du « cas C ».	186
Figure 5.20 Histogramme des fréquences des barrières du « cas C ».	188
Figure 5.21 Organigramme du « cas D ».	193
Figure 5.22 Histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du « cas D ».	197
Figure 5.23 Histogramme des fréquences des facteurs organisationnels du « cas D ».	205
Figure 5.24 Histogramme des fréquences des facteurs individuels du « cas D ».	211
Figure 5.25 Histogramme des fréquences des barrières du « cas D ».	218
Figure 6.1 Structure de coordination « en étoile ».	228
Figure 6.2 Structure de coordination « en pivot ».	229
Figure 7.1 Cadre conceptuel émergeant des quatre cas.	241

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1 Caractéristiques de l'intégration du savoir	11
Tableau 2.1 Caractéristiques du savoir par auteur.....	18
Tableau 2.2 Gestion du savoir par auteur.....	20
Tableau 2.3 Synthèse des modèles de gestion du savoir	25
Tableau 2.4 Types de BdP par auteur.....	30
Tableau 2.5 Description des types de BdP	30
Tableau 2.6 Profils types composant un BdP.....	34
Tableau 2.7 BdP et intégration du savoir par auteur	35
Tableau 3.1 Composantes du cadre conceptuel de la recherche.....	39
Tableau 3.2 Avantages et désavantages du « scénario 1 »	43
Tableau 3.3 Interfaces gérées par le BdP selon Miranda (2003).....	45
Tableau 3.4 Portée du savoir selon Miranda (2003).....	49
Tableau 3.5 Cycle de vie de la gestion du savoir	51
Tableau 3.6 Cycle d'apprentissage en contexte projet selon Gavaleri et Fearon (2000)	54
Tableau 3.7 Actions d'apprentissage selon Dewey (1916).....	54
Tableau 3.8 Activités de codification selon Lytras et Pouloudi (2003)	55
Tableau 3.9 Activités de mobilisation selon Lytras et Pouloudi (2003)	56
Tableau 4.1 Question et sous-questions de recherche	62
Tableau 4.2 Recherche qualitative selon Yin (1994) et Eisenhardt (1989).....	65
Tableau 4.3 Quatre types d'étude de cas selon Yin (1994).....	68
Tableau 4.4 Profils des cas A, B, C et D	72
Tableau 4.5 Sources d'évidences par cas	76
Tableau 4.6 Questions de codage	79
Tableau 4.7 Grandes catégories de codes.....	82
Tableau 4.8 Analyses inter-cas retenues	83
Tableau 4.9 Paramètres de la chaîne de preuves	85

Tableau 5.1 Paramètres du BdP « cas A »	93
Tableau 5.2 Perception de la gestion du savoir « cas A »	94
Tableau 5.3 Liste des mécanismes d'intégration « cas A »	96
Tableau 5.4 Mécanismes d'apprentissage « cas A »	98
Tableau 5.5 Mécanismes de socialisation « cas A »	100
Tableau 5.6 Mécanismes de rétention « cas A »	101
Tableau 5.7 Mécanismes de codification « cas A »	102
Tableau 5.8 Facteurs d'adhésion « cas A »	103
Tableau 5.9 Offres de services « cas A »	106
Tableau 5.10 Facteurs culturels « cas A »	108
Tableau 5.11 Facteurs structurels « cas A »	110
Tableau 5.12 Profils des individus « cas A »	112
Tableau 5.13 Facteurs cognitifs des individus « cas A »	113
Tableau 5.14 Compétences des individus « cas A »	115
Tableau 5.15 Facteurs informationnels « cas A »	117
Tableau 5.16 Facteurs instrumentaux « cas A »	119
Tableau 5.17 Barrières à l'intégration du savoir « cas A »	121
Tableau 5.18 Bénéfices perçus « cas A »	124
Tableau 5.19 Synthèse des responsabilités par profil « cas B »	127
Tableau 5.20 Paramètres du BdP « cas B »	128
Tableau 5.21 Perception de la gestion du savoir « cas B »	130
Tableau 5.22 Liste des mécanismes d'intégration « cas B »	131
Tableau 5.23 Mécanismes d'apprentissage « cas B »	133
Tableau 5.24 Mécanismes de socialisation « cas B »	135
Tableau 5.25 Mécanismes de rétention « cas B »	136
Tableau 5.26 Mécanismes de codification « cas B »	137
Tableau 5.27 Facteurs d'adhésion « cas B »	138
Tableau 5.28 Offres de services « cas B »	142
Tableau 5.29 Facteurs culturels « cas B »	143
Tableau 5.30 Facteurs structurels « cas B »	144
Tableau 5.31 Profils des individus « cas B »	146

Tableau 5.32 Facteurs cognitifs des individus « cas B »	148
Tableau 5.33 Compétences des individus « cas B »	150
Tableau 5.34 Attitudes des individus « cas B »	151
Tableau 5.35 Facteurs informationnels « cas B »	154
Tableau 5.36 Facteurs instrumentaux « cas B »	156
Tableau 5.37 Barrières à l'intégration du savoir « cas B »	159
Tableau 5.38 Bénéfices perçus « cas B »	160
Tableau 5.39 Paramètres du BdP « cas C »	164
Tableau 5.40 Perception de la gestion du savoir « cas C »	165
Tableau 5.41 Liste des mécanismes d'intégration « cas C »	166
Tableau 5.42 Mécanismes d'apprentissage « cas C »	169
Tableau 5.43 Mécanismes de socialisation « cas C »	170
Tableau 5.44 Mécanismes de rétention « cas C »	172
Tableau 5.45 Mécanismes de codification « cas C »	173
Tableau 5.46 Facteurs d'adhésion « cas C »	174
Tableau 5.47 Offres de services « cas C »	177
Tableau 5.48 Facteurs culturels « cas C »	178
Tableau 5.49 Facteurs structurels « cas C »	179
Tableau 5.50 Facteurs cognitifs des individus « cas C »	182
Tableau 5.51 Compétences des individus « cas C »	182
Tableau 5.52 Profils des individus « cas C »	183
Tableau 5.53 Facteurs informationnels « cas C »	186
Tableau 5.54 Facteurs instrumentaux « cas C »	187
Tableau 5.55 Barrières à l'intégration du savoir « cas C »	189
Tableau 5.56 Bénéfices perçus « cas C »	191
Tableau 5.57 Paramètres du BdP « cas D »	195
Tableau 5.58 Perception de la gestion du savoir « cas D »	196
Tableau 5.59 Liste des mécanismes d'intégration « cas D »	198
Tableau 5.60 Mécanismes d'apprentissage « cas D »	200
Tableau 5.61 Mécanismes de socialisation « cas D »	201
Tableau 5.62 Mécanismes de rétention « cas D »	202

Tableau 5.63 Mécanismes de codification « cas D »	204
Tableau 5.64 Facteurs d'adhésion « cas D »	204
Tableau 5.65 Offres de services « cas D »	207
Tableau 5.66 Facteurs culturels « cas D »	209
Tableau 5.67 Facteurs structurels « cas D »	211
Tableau 5.68 Profils des individus « cas D »	212
Tableau 5.69 Facteurs cognitifs des individus « cas D »	214
Tableau 5.70 Compétences des individus « cas D »	215
Tableau 5.71 Profils des individus « cas D »	216
Tableau 5.72 Facteurs informationnels « cas D »	217
Tableau 5.73 Facteurs instrumentaux « cas D »	218
Tableau 5.74 Barrières à l'intégration du savoir « cas D »	220
Tableau 5.75 Bénéfices perçus « cas D »	221
Tableau 6.1 Perception partagée de la gestion du savoir au sein des quatre cas	225
Tableau 7.1 Sept jalons de l'intégration du savoir	242

RÉSUMÉ

L'enjeu de la maîtrise du savoir ne cesse de croître pour les entreprises qui se trouvent confrontées à un environnement dynamique et changeant qui leur impose un nouveau mode de management axé sur le concept de « projet ». L'émergence de ce concept a été accompagnée par une évolution structurelle de la gestion de projets où l'unité organisationnelle « bureau de projet » (BdP) prend de plus en plus de place dans la hiérarchie organisationnelle. Comme structure permanente, les bureaux de projet ont en plus de la responsabilité de contrôler et de suivre les projets, le souci de : (i) développer les compétences individuelles et organisationnelles en terme de gestion de projets ; (ii) élaborer un capital de connaissances basé sur les expériences et les réalisations passées.

Conséquemment, les objectifs de cette recherche sont : explorer les mécanismes d'intégration du savoir soutenus par les bureaux de projet ; mieux comprendre le contexte d'adoption ainsi que les bénéfices perçus imputables à ces mécanismes. Pour répondre à ces objectifs, une approche exploratoire de type qualitative a été conduite au sein des bureaux des projets de quatre institutions financières au Canada. La recherche est réalisée sur la base de 15 entrevues impliquant les membres clés des bureaux de projet représentant différents profils types.

La recherche a permis d'identifier plusieurs mécanismes d'intégration du savoir répartis sur quatre catégories : l'apprentissage, la socialisation, la codification et la rétention. Les résultats de la recherche mettent également en évidence quatre facteurs dits « d'adhésion » qui supportent ces mécanismes. Ces facteurs sont axés sur : (i) le contexte et font valoir le rôle de l'organisation tel que la culture et la structure propice à l'apprentissage, ainsi que le rôle des individus dans le développement d'attitudes de partage et de valorisation de leurs compétences ; (ii) le contenu et font valoir les domaines de savoirs cibles et les outils de diffusion et d'externalisation du savoir ainsi que les outils de socialisation et d'échange entre individus. Nous avons aussi noté que pour réussir l'implantation des mécanismes d'intégration, une attention particulière doit être portée sur la réduction des impacts des barrières tant organisationnelles, individuelles, qu'informationnelles. Les bénéfices identifiés touchent principalement la performance des bureaux de projet, la satisfaction de leurs clients ainsi que la stimulation des apprentissages.

Les apports de ce mémoire sont de plusieurs ordres. En effet, à partir de ces résultats, il est proposé plusieurs éléments de théorisation nouveaux dans le champ de l'intégration du savoir en contexte multi-projets. Les apports portent aussi sur le rôle des bureaux de projet, l'importance des facteurs d'adhésion, les barrières ainsi que les bénéfices perçus. Il est aussi proposé pour les praticiens sept jalons qui représentent une ligne directrice leur permettant d'implanter ou de mettre à niveau les mécanismes d'intégration du savoir en contexte multi-projets. Il s'agit de profiter des expériences des entreprises participantes ainsi que des travaux de recherches antérieures.

Mots clés : Bureau, projet, savoir, mécanisme, intégration, gestion, institution, finance.

INTRODUCTION

Les projets constituent aujourd'hui la pierre angulaire de toute action stratégique, économique ou managériale notamment au sein des entreprises qui se trouvent confrontées à un environnement complexe et incertain (Courtot, 1998). Ces entreprises considèrent la gestion par projet comme un instrument qui leur permet d'être plus réactives face à un environnement complexe (Arcade, 1998), changeant (Voropajev, 1998), compétitif (Hauc, 1998) et de gérer des contraintes de toutes origines : normes et réglementations, climat politique, clients, partenaires, avancées technologiques, emplacement des marchés, concurrents, fournisseurs (Courtot, 1998). Sous cet angle, les projets ne font que traduire la stratégie corporative - objectif, stratégie, programmes, projets - (Grundy, 1998) et la gestion par projet, un mode de management permettant le déploiement de cette stratégie (Turner, 1993 ; Fram, 1994) et la création de la valeur par l'entremise de projets (Dinsmore, 1999 ; Morris, 1997). Turner et al. (2003) soutiennent que la gestion par projet est plus adaptée à l'atteinte d'objectifs uniques, nouveaux et temporaires car les projets sont flexibles, supportent les changements et s'exécutent en parallèle avec l'organisation fonctionnelle, qui est plus adaptée aux tâches récurrentes et routinières. C'est ainsi que les entreprises ont multiplié le recours à cette forme d'organisation temporaire qui est « le projet ». Par ailleurs, l'efficacité d'une gestion par projet réside dans sa capacité de traduire la stratégie des entreprises et de changer les conditions d'insertion de ces entreprises dans un environnement de plus en plus incertain.

Problématique de la recherche

Jessen (1993) identifie quatre avantages à l'utilisation d'une approche par projet : (i) la simplicité et l'efficacité dans la gestion des ressources limitées ; (ii) la contribution positive à la motivation humaine ; (iii) l'intégration des différents savoirs à l'accomplissement d'un objectif ; (iv) la reconnaissance de la gestion de projet comme une discipline professionnelle. Toutefois, Jessen soulève un problème majeur lié à l'utilisation d'une telle approche

En fait, il explique que les organisations ne tirent pas pleinement avantage des savoirs acquis dans les projets passés faisant ainsi référence à l'expérience vécue, aux leçons tirées tant des échecs que des succès. Cela découle principalement d'un manque de transfert de ces expériences considérées importantes (Disterer, 2002) et vitales pour le succès des futurs projets. En effet, une gestion efficace du savoir permet de réduire le temps d'exécution des projets, d'améliorer la qualité et de satisfaire les clients (Love et al., 2003). Crawford (2002), Crawford et Cooke-Davies (2000) rapportent aussi que peu d'entreprises profitent des leçons apprises des projets réalisés et que seulement 25 % de ces leçons sont transférables d'un projet à l'autre. Au niveau corporatif, les entreprises ne profitent pas des projets comme une opportunité pour améliorer leur performance par un apprentissage continu des expériences vécues et riches par leurs différences, leurs résultats, leurs problèmes et leurs succès (Lientz et al., 1995). C'est pour ces raisons que le savoir et l'apprentissage ont toujours fait une bonne jonction stratégique : le savoir comme une ressource et l'apprentissage comme une capacité organisationnelle (Zack, 1999a).

La nécessité de mettre le savoir au service des projets (Koskinen, 2004) s'impose d'elle-même, mais se heurte paradoxalement par les caractéristiques des projets comme une forme d'organisation temporaire de travail (Turner et al., 2003). Quand le projet se termine, il n'y a pas d'institution formelle où le savoir existant est acquis ou stocké (Disterer, 2002). Une conséquence directe de ce problème est l'impossibilité de répondre à des questions de type : qui a travaillé sur quoi ? Quel était le responsable de telle tâche ? Où peut-on localiser les compétences ? Quelles sont les leçons apprises ? Ce problème est d'autant plus aigu que le nombre de projets augmente principalement dans un environnement multi-projets.

Par opposition, les routines organisationnelles d'une entreprise bénéficient des structures permanentes comme les groupes fonctionnels, les départements ou les divisions, où le savoir acquis est conservé et diffusé sous une certaine forme : documentations, archives, personnel compétent ou processus d'affaires. Sous cet angle, les projets sont pénalisés par l'absence d'une structure formelle et permanente capable de capitaliser les expériences passées.

Dans cette perspective, les projets comme toute structure organisationnelle ont besoin d'une structure formelle et permanente capable de capitaliser sur les expériences passées

Crawford (2002). Duggal (2001) propose une piste de solution : il positionne la gestion du savoir comme une fonction essentielle des bureaux de projet innovateurs « *Innovative Project Office : IPO* ». Duggal donne un sens plus large au savoir et parle des outils, des méthodologies, des leçons apprises, des relations sociales et de la capacité d'apprendre, de transférer et d'innover.

C'est ainsi que la compréhension de la gestion du savoir en contexte multi-projets et l'exploration du rôle des bureaux de projet dans cette gestion, où projets et savoir se croisent peuvent amener des éléments de réponse à la problématique soulevée par Jessen, Crawford et Cooke-Davies.

Besoin de la recherche

La recherche liée à la gestion de projet a été marquée par deux courants théoriques majeurs. Le premier emprunte la voie intellectuelle des sciences de l'ingénierie et l'application des mathématiques aux techniques de planification et aux méthodes de gestion de projet comme le « CPM », le « PERT » ou le « Gantt ». Sous cette perspective, la recherche en gestion de projet s'est inscrite dans le champ de la théorie d'optimisation qui perçoit le projet comme l'application des méthodes quantitatives à des tâches plus ou moins complexes.

Le second courant dans lequel cette recherche s'inscrit, se rattache aux sciences sociales comme la sociologie, la théorie des organisations et la psychologie et leur application aux aspects organisationnels et comportementaux des projets (Söderlund, 2004). La publication de Gaddis (1959) fournit un témoignage fort important de ce virage puisque c'est le premier qui a examiné la gestion de projet comme un art. D'autres chercheurs contemporains (Turner et al., 2003), inspirés de la théorie des organisations et principalement la théorie de l'agent, introduisent la dimension organisationnelle et perçoivent ainsi le projet comme une organisation temporaire (une agence engagée par un principal qui n'est autre que l'organisation mère) à qui on assigne des ressources pour atteindre des objectifs.

Malgré plusieurs tentatives de théorisation, les deux traditions n'ont pas atteint un niveau de maturité jugé satisfaisant. Shenhar et al. (1996) mentionnent un manque de concepts et une base théorique légère quand ils traitent de la recherche en gestion de projet.

Packendorff (1995) affirme aussi que la gestion de projet est souvent considérée comme une théorie qui manque d'expérimentation suffisante et que dans la plupart des recherches, le projet est perçu comme un outil et la gestion de projet comme une application des techniques de planification et de contrôle.

Le travail récent de Söderlund (2004) porte plusieurs éléments de réponse à la recherche en contexte de projet notamment en proposant des perspectives pour les futures recherches tenant compte de trois considérations. Primo, la notion de projet est perçue différemment selon qu'on est un praticien ou un chercheur. Pour le praticien, chaque projet préserve son identité et son unicité alors que le chercheur s'intéresse au concept « projet » dans son ensemble où les projets sont considérés similaires. Secundo, la tradition de l'ingénierie, présentée plus haut, tente d'éviter les incertitudes pour atteindre la détermination alors que la tradition sociale assume l'incertitude et compose avec l'indétermination : les deux traditions sont ainsi incompatibles. Tertio, la théorie des projets, à l'image de la théorie des organisations, peut être conçue et modélisée pour expliquer et prédire la structure et le comportement des projets comme des organisations temporaires. Il y a alors un besoin réel de développer des théories qui peuvent être complémentaires ou rivales. Söderlund (2004) termine son analyse en proposant un agenda pour les futures recherches et dévoile cinq questions clés qui contribueraient au développement du champ de recherche en contexte projet : (i) Pourquoi les organisations-projets existent ? (ii) Pourquoi les organisations-projets sont-elles différentes ? (iii) Comment se comportent les organisations-projets ? (iv) Quelle est la valeur ajoutée des unités de gestion de projet ? (v) Quels sont les déterminants du succès ou de l'échec des organisations-projets ? Nous nous intéressons à la question (iv) qui porte sur la valeur ajoutée de l'unité de gestion de projets en faisant référence aux bureaux de projet. La suggestion de Söderlund ne porte pas sur la dimension structurelle d'une telle unité, mais beaucoup plus sur la dimension fonctionnelle liée à la gestion du savoir et à l'apprentissage. En effet, il se questionne sur la valeur ajoutée de l'unité de gestion de projet faisant référence au besoin de recherche sur les bureaux de projet et l'article autour de : (i) la promotion de l'apprentissage, de la participation et de l'engagement, (ii) les compétences requises pour le personnel de cette unité de gestion de projets dans une perspective d'intégration de la technologie et du savoir projet au sein de l'entreprise.

Au niveau professionnel, l'intérêt à promouvoir les apprentissages organisationnels est manifeste. En fait, des chiffres dévoilés par Logue (2004) démontrent que plus de 2.7 milliards de dollars de dépenses en 2002 ont été effectuées pour implanter des systèmes de gestion du savoir au sein des entreprises. Ces chiffres atteindront les 4.8 milliards de dollars en 2007. La perte de savoir, causée par le non-partage de savoir, fait perdre aux entreprises plus 31.5 milliards de dollars chaque année. Ces montants augmenteront au fur et à mesure que les entreprises adopteront un mode de management par projets.

Objectifs de la recherche

À la lumière de ce qui précède, nous fixons à cette recherche un objectif théorique et conceptuel et des objectifs pratiques. Le premier objectif est centré sur l'exploration des bureaux de projet pour comprendre comment cette unité supporte l'intégration du savoir. Nous nous intéressons principalement à trois niveaux de cette intégration : (i) son contexte social et technique ; (ii) ses mécanismes ; (iii) ses bénéfices. De cet objectif de recherche découlent deux objectifs pratiques :

- 1- Produire des résultats compréhensibles et vraisemblables aussi bien pour les praticiens et les gestionnaires membres des bureaux de projet au sein des entreprises que pour les universitaires ;
- 2- Conduire des évaluations formatrices et constructives visant l'amélioration de la pratique de la gestion du savoir dans un contexte multi-projets et plus particulièrement au sein des bureaux de projet.

Question de recherche

La présente recherche est conduite par une question principale et trois sous-questions. Ces questions permettent de structurer ce que la recherche tentera d'explorer et de comprendre en rapport avec l'intégration du savoir au sein des bureaux de projet (unité d'analyse) dans une perspective de développement de leurs capacités d'action :

Q1 : Comment le bureau de projet réalise-t-il l'intégration du savoir ?

Q1.1 : Quel est le contexte qui conditionne l'intégration du savoir ?

Q1.2 : Quels sont les mécanismes d'intégration du savoir ?

Q1.3 : Quels sont les bénéfices perçus imputables à l'intégration du savoir ?

Méthodologie

L'exploration des questions de recherche présentées dans la section précédente prend la forme d'une étude de cas qualitative de plusieurs institutions financières. Ces institutions sont choisies sur la base d'un réseau de contact et permettent d'accéder à un terrain répondant à des critères particuliers jugés importants pour cette recherche : l'existence d'un bureau de projet et son degré de préoccupation par rapport à la gestion du savoir. Le choix des institutions financières s'explique par le niveau de maturité en gestion de projet souvent moyen (entre 3 à 4.5 sur une échelle de 5 niveaux) relevé par les sondages réalisés (Forrester Research INC, Cambridge, Mass, 2003 ; Cooke-Davies et Arzymanow, 2002). Cela révèle que ces institutions ne constituent pas des cas extrêmes en terme de gestion de projets et par conséquent, elles se prêtent à des études multi-cas (Yin, 1994).

D'autre part, l'approche exploratoire est motivée par le peu de recherche empirique touchant les bureaux de projet en soi et principalement leur lien avec la gestion et l'intégration du savoir. En effet, la majeure partie des informations disponibles sur le sujet touche des anecdotes, des expériences personnelles ou des réflexions de consultants. Au niveau académique, nous avons noté plus particulièrement le travail de Dai Xiaoyi (2001) sur les bureaux de projet, le succès des projets et le travail de Curlee (2002) sur les effets de la centralisation et la décentralisation des bureaux de projet.

Synthèse

Le présent chapitre a présenté les grandes lignes qui structurent cette recherche. Dans un premier temps, le chapitre a situé la montée d'un mode de management basé sur les projets pour opérationnaliser les stratégies. Il a aussi présenté les questionnements de plusieurs auteurs sur le savoir développé au sein de cette organisation dite temporaire « le projet » et sur la façon de capitaliser les expériences passées. Le chapitre a ensuite traité des bureaux de projet (BdP) comme unité organisationnelle candidate à la gestion du savoir projet au sein de toute l'entreprise. Ainsi la question de recherche s'articule autour de rôle du BdP dans l'intégration du savoir en plus de la compréhension du contexte, des barrières et des résultats qui lui sont inhérents. Cette recherche suit une méthodologie d'analyse multi-cas au sein de quatre institutions financières, leur BdP étant à chaque fois l'unité d'analyse.

CHAPITRE I

LES FONDEMENTS THÉORIQUES

La présente recherche s'appuie sur les fondements de la théorie des ressources « *Resource-Based-View* » (RBV) comme macro théorie et plus particulièrement sur celle de la gestion du savoir soit le « *Knowledge-Based-View* ». Jugdev (2004) considère ces théories comme pertinentes en gestion de projet, car elles mettent l'accent sur l'aspect humain, organisationnel, social et intellectuel (savoir, habilité, savoir-faire, etc.) comme capital essentiel de création de valeur. Le deuxième niveau de théorisation emprunte la voie de l'intégration du savoir de Grant (1996a) utilisée également par Huang et al. (2003), Tiwana (2001) et Alavi et al. (2002) en contexte projet. Grant (1996a) suppose que le savoir est la ressource la plus pertinente au sein d'une entreprise et que la valeur de ce savoir ne peut être profitable que par son exploitation et sa transformation en capacité organisationnelle.

L'approche socio-technique appliquée à la gestion du savoir vient compléter les deux premières approches : « *Resource-Based-View* » et « *Knowledge-Based-View* ». En effet, plusieurs recherches ont montré l'inefficacité des perspectives qui attachent la gestion du savoir uniquement à l'infrastructure technologique sans tenir compte des interactions sociales qui stimulent sa création et des processus qui structurent ces interactions (Newell, 2004). L'approche socio-technique soulève l'importance de comprendre le contexte socio-technique dans lequel œuvre la gestion du savoir et son intégration au sein des bureaux de projet. La figure 1.1 illustre les imbrications théoriques sous-jacentes du cadre de travail théorique adopté

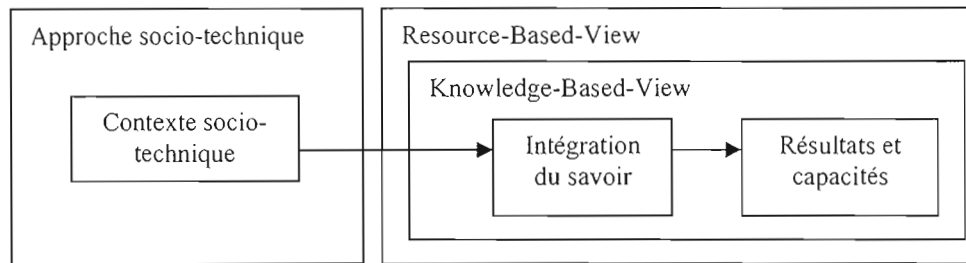


Figure 1.1 Fondements théoriques de la recherche.

1.1 L'approche « Knowledge-Based-View »

Avant de discuter de l'approche « *Knowledge-Based-View* » (KBV), il est important de discuter, dans un premier temps, l'approche « *Resource-Based-View* » (RBV) comme macro théorie qui intègre le KBV.

L'approche « *Resource-Based-View* » analyse la stratégie d'une entreprise en soulignant ses ressources spécifiques et en essayant de comprendre comment au sein d'un même environnement les entreprises sont différentes les unes des autres. Cette approche permet aussi d'identifier les facteurs qui expliquent ces différences et qui sont à l'origine des performances constatées. Ce courant a émergé d'un constat empirique qui met en évidence les différences entre entreprises issues d'une même industrie (Penrose, 1959). Un peu plus tard, Wernerfelt (1984) a développé une théorie basée sur les ressources et les considère comme un actif tangible ou intangible appartenant à l'entreprise. Ce courant a continué son développement dans les années 90 dont nous citons quelques auteurs clés qui ont largement contribué à l'avancement du « RBV » tel que Barney (1991) qui s'est intéressé aux ressources tant physiques, humaines et organisationnelles ; Grant (1991) ajoute aux travaux de Barney des ressources externes et plus intangibles liées au capital social d'une entreprise comme la réputation. Amit et Schoemaker (1993), quant à eux, définissent les ressources comme le « *factor stock* » disponible possédé ou contrôlé par une entreprise. Grant (1996b) avance que la première tâche du management est de maximiser la valeur de l'entreprise par un déploiement optimal des ressources et des capacités existantes, tout en développant la base des ressources pour le futur.

Le « KBV » s'est développé à l'intérieur de l'approche « *Resource-Based-View* ». Nous considérons notamment les travaux de Kogut et Zander (1992) sur le transfert du savoir personnel en capacité organisationnelle. Nonaka (1994) a exploré le côté création du savoir avec une interaction dynamique entre deux dimensions du savoir. La première est d'ordre épistémologique et s'intéresse à la conversion de savoirs tacites en savoirs explicites et vice-versa. La deuxième est d'ordre ontologique et vise le transfert des savoirs à plusieurs niveaux : individuel, groupe, organisationnel et inter-organisationnel. Spender (1992) a exploré la distinction entre la génération et l'application du savoir. Par ailleurs, Demsetz (1988) a analysé l'organisation comme une institution d'acquisition du savoir par des spécialistes et de codification de ce savoir sous forme de règles ou de procédures facilement utilisables par des non-spécialistes. De leur côté, Jensen et Meckling (1992) ont examiné comment l'imperfection dans le transfert du savoir affecte l'efficacité des organisations alors que Quinn (1992) a décrit la restructuration des modèles économiques classiques et l'émergence des entreprises qui offrent des services à base de savoirs. Enfin, Grant considère le savoir comme la ressource la plus cruciale d'une entreprise et élargit l'approche « *Knowledge-Based-View* (KBV) » en bénéficiant des travaux des recherches passées des auteurs mentionnés ci-dessus. Il a bâti ainsi l'approche d'intégration du savoir en considérant deux éléments principaux : la spécialisation et la coordination.

Grant émet cinq **hypothèses** de base qui gouvernent toute la dynamique sous-jacente au savoir : (i) le savoir est la ressource clé de la productivité ; (ii) le savoir inclut information, technologie, savoir-faire et habilités ; (iii) le savoir est acquis et stocké par les individus ; (iv) la spécialisation et la coordination entre les spécialistes ; (v) la productivité par l'application de tout le savoir acquis. Grant considère que le rôle primaire des organisations réside dans l'intégration de plusieurs types de savoirs et la coordination entre plusieurs spécialistes. Cette intégration s'opérationnalise par deux mécanismes majeurs : la direction et les routines.

1. La direction : permet la communication entre plusieurs spécialistes par la codification du savoir tacite en savoir explicite. Demsetz (1988) identifie la direction comme le moyen principal par lequel le savoir peut être communiqué à un coût réduit entre spécialistes et non-spécialistes. Ce mécanisme prend la forme de directives, de politiques, de règles ou de procédures.

2. Les routines : le mécanisme de direction présenté ci-avant se base sur la conversion du savoir tacite en savoir explicite pour prendre la forme de règles ou d'instructions. Cette approche se trouve limitée par la difficulté de convertir tout savoir en savoir explicite. De plus, la conversion d'un savoir tacite en savoir explicite reste toujours imparfaite. C'est ainsi que les routines viennent pour réduire ce manque et supporter le mécanisme de direction. Une routine organisationnelle fournit un mécanisme de coordination qui n'a pas besoin de conversion et de communication d'un savoir explicite. Ceci se matérialise souvent par l'existence de réponses toutes prêtes pour répondre à un événement bien déterminé. Dans ce cas, l'individu développe des « patterns » séquentiels d'interaction et de coordination avec les autres qui lui permettent d'intégrer son savoir sans recours à une communication explicite.

Grant identifie en outre trois **caractéristiques** qui déterminent la compétitivité issue de l'intégration du savoir : (i) l'efficacité qui couvre le développement d'un langage commun entre les différentes entités de l'organisation, la coordination et la structure organisationnelle ; (ii) la portée du savoir : fait référence au niveau de complexité sous-jacente de l'intégration d'un savoir varié ; (iii) le degré de flexibilité qui reflète la capacité d'une organisation à reconfigurer ou renouveler son savoir existant dans une perspective d'amélioration continue. Le tableau 1.1 résume les caractéristiques liées à l'intégration du savoir. Par ailleurs, Grant identifie deux **facteurs** déterminants à une intégration efficace du savoir :

1. L'efficacité des deux mécanismes d'intégration (direction et routine) : ceci réfère à la capacité de l'organisation d'accéder, de transférer et d'utiliser son savoir. Pour le savoir explicite, le problème réside dans la possibilité de le traduire en langage commun pour qu'il soit communiqué alors que le savoir tacite nécessite des processus modulaires et un grand niveau de coordination permettant à ce savoir d'être déployé directement par les individus qui le détiennent.
2. La capacité d'utilisation de tout le savoir. Elle fait référence au degré d'exploitation et d'utilisation de tout le potentiel savoir qui existe au sein de l'organisation. En d'autres termes, la capacité d'identifier le savoir qui existe au sein de l'organisation et de le formaliser en utilisant les mécanismes de direction ou de routine.

Tableau 1.1
Caractéristiques de l'intégration du savoir

Caractéristiques	Définitions
Efficiencia	L'accès et l'utilisation du savoir ainsi que la structuration organisationnelle et la coordination entre les parties prenantes
Portée	Les différents domaines du savoir intégré
Flexibilité	Le degré de souplesse qui permet d'accéder à un nouveau savoir et de reconfigurer le savoir existant

C'est sur la base des travaux de recherche de Grant que nous fonderons notre compréhension de la gestion et de l'intégration du savoir dans le cadre de cette recherche.

1.2 L'approche « socio-technique »

L'adoption de l'approche « socio-technique » pour analyser le contexte structurel de l'intégration du savoir répond à une multitude de considérations théoriques, empiriques et méthodologiques justifiées par trois éléments majeurs. Premièrement, plusieurs études montrent le rôle aussi bien des TI que de la socialisation dans la réussite de toute initiative de gestion du savoir (Huang, 2003). Deuxièmement, Kogut et Zander (1992) avancent que la régularité entre la structure du travail et les interactions des travailleurs détermine en grande partie le savoir-faire de l'organisation. Troisièmement, et selon Grant (1991), la compatibilité entre les sous-systèmes social et technique d'une entreprise détermine souvent la satisfaction des besoins des clients et par conséquent son avantage concurrentiel.

Par ailleurs, le terme socio-technique a été présenté la première fois par Trist et Bamforth (1951) pour décrire l'organisation comme un système en interaction avec ses deux sous-systèmes : social et technique et avec l'environnement dans lequel cette organisation opère. La perspective socio-technique met l'accent sur les liens entre les facteurs techniques et sociaux et leurs impacts sur la façon de s'organiser et de travailler. Ce courant évoque aussi les interactions entre les perspectives subjectives des employés dans l'exercice de leurs tâches et leurs relations avec les autres et les caractéristiques objectives des processus du travail. Le défi majeur soulevé par cette perspective est de trouver un lien optimisé et une structure parallèle entre les deux sous systèmes : social et technique (Shan et al., 1999). Ces

derniers identifient trois caractéristiques du savoir organisationnel : (i) construit socialement ; (ii) dépend des interactions entre les facteurs techniques et organisationnels ; (iii) structuré en savoir tacite et explicite.

L'application de cette perspective à l'intégration du savoir revient à dévoiler la nature multicouche qui détermine son contexte structurel. Le modèle établi par Bressand et Distler (1995) pour les réseaux de collaboration et repris par Shan et Scarbrough (1999) dans un contexte de gestion du savoir, décrit cette nature en considérant trois couches : (i) l'infrastructure, (ii) l'infostructure et (iii) l'infoculture :

[...] Un réseau est un ensemble de moyens (infrastructure) et de règles (infostructures) permettant aux acteurs qui y ont accès d'entreprendre et de mener à bien des projets communs dès lors que ceux-ci sont conformes aux attentes et usages communs (infoculture). (Adaptée de Bressand et Distler, 1995, p.190)

- i. **L'infoculture** renvoie à la culture que partagent les partenaires. C'est un état d'esprit, une attitude et une philosophie incorporée dans les relations sociales et qui imprègnent les comportements et les réflexes des professionnels et conditionnent considérablement leur performance. Cette perspective se décline d'une part sur la complémentarité des attentes, et d'autre part, sur la confiance stimulant ainsi l'échange et la collaboration entre les individus.
- ii. **L'infostructure** désigne l'ensemble des règles formelles qui régissent le fonctionnement entre les acteurs d'un réseau impliqués dans une collaboration. C'est l'expression formelle du réseau traduite par un système d'obligations qui définit la nature des rapports entre les partenaires (contrats, conventions, langage commun, etc.) et par lequel les personnes donnent un sens à leur action.
- iii. **L'infrastructure** englobe l'ensemble des équipements matériels et les logiciels qui permettent un contact entre les personnes qui forment le réseau de l'organisation. Cette infrastructure a de plus en plus tendance à intégrer en plus des éléments immatériels comme les standards et les normes. Les acteurs de l'infrastructure sont les constructeurs des technologies comme les fabricants de matériels, les fournisseurs des logiciels et des programmes, les ingénieurs systèmes qui installent les équipements et les programmes et en assurent le suivi et la maintenance.

Dans le cadre de cette recherche, l'approche socio-technique complète l'approche de Grant et permet de structurer les axes importants qu'il convient d'explorer pour mieux comprendre le contexte social et technique dans lequel les bureaux de projet opèrent afin de supporter l'intégration du savoir. En effet, les mécanismes de direction et de routines évoqués par Grant sont articulés autour des processus et des règles et supposent à la fois une logique technique et une logique sociale : ils exigent la mise en place d'un ensemble articulé d'outils ainsi que l'établissement d'une relation de coopération entre les différents acteurs sociaux concernés (la haute direction, les lignes d'affaires, les partenaires, les utilisateurs, etc.). De plus, le contexte social et le contexte technique dans lesquels se déploient les mécanismes d'intégration du savoir imposent deux contraintes : du côté technique, il s'agit de conjuguer avec les caractéristiques intrinsèques des processus du travail tandis que du côté social, il s'agit de composer avec les relations sociales incluant la confiance et la collaboration dans une perspective intégrant les objectifs stratégiques de l'entreprise et les attentes des différents acteurs.

CHAPITRE II

REVUE DE LITTÉRATURE

L'intérêt croissant qu'accordent les praticiens et les académiciens au domaine de la gestion du savoir a fait émerger une littérature riche, abondante et variée et montre l'étendue de ce champ de recherche. La richesse de cette littérature montre aussi le besoin de structurer tous les travaux réalisés. C'est ainsi, qu'à partir des différentes recherches théoriques et empiriques que cette section présente, nous discuterons, dans un premier temps, des différentes définitions du savoir, nous aborderons ensuite la complexité de cette notion au niveau de ses dimensions (temporelles, cognitives, etc.) et de sa typologie sous-jacente (explicite, tacite, etc.) ainsi que l'intérêt qu'elle représente pour les individus et les organisations. Dans un second temps, nous aborderons la question de la gestion du savoir et les approches qui déterminent ses processus de création, de codage et de partage pour finalement discuter de trois grands courants et les situer dans leur contexte organisationnel (social, économique, etc.). La deuxième section de cette revue de littérature aborde les bureaux des programmes (BdP) tant au niveau de la définition, de leur évolution, leurs typologies, leurs fonctions et les profils types qui s'attachent à cette unité organisationnelle. Nous terminons notre synthèse par une troisième section qui aborde les BdP dans une perspective de support aux activités de gestion du savoir en contexte multi-projets.

2.1 La gestion du savoir

2.1.1 Définition du savoir

Il est important de faire un rappel sémantique et explicatif loin des implications philosophiques pour préciser les sens qui entourent le terme « savoir » et sa signification d'un point de vue opérationnel. Pour ce faire, il faut cerner les différences entre les quatre

composantes de la hiérarchie du savoir qui sont : donnée, information, connaissance et savoir. Selon Mallié (2003), une donnée est factuelle, neutre, objective, souvent unitaire et autonome et peut être quantitative ou qualitative. Davenport et al. (2000) ainsi qu'Alter (1999) ajoutent que la donnée ne prend de la valeur que si elle est transformée en information. De la hiérarchie du savoir vient ensuite le mot information qui porte, à la différence de la donnée, un message. Selon Davenport et al. (2000), l'information est un ensemble de données doté de la pertinence et vise un but. Mallié (2003) ajoute que l'information regroupe plusieurs faits organisés et liés pour transmettre une idée. L'utilisation de l'information, sa portée et son intérêt sont intimement liés au contexte, à l'environnement et aux conditions de son émission. La connaissance rassemble de son côté les caractéristiques et les qualités de la donnée et de l'information avec une propriété supplémentaire qui est l'action potentielle de celui qui la détient. Ainsi, la connaissance est nécessaire chaque fois que l'action est requise. C'est cette caractéristique qui lui donne une valeur intrinsèque supérieure à l'information et encore plus à la donnée. Osterloh et al. (2000) expliquent que la connaissance diffère de l'information par le fait que l'information est un flux de messages alors que la connaissance est créée par des flux d'informations : la connaissance est essentiellement liée à l'action humaine. Pour le savoir, les langues française et allemande le distinguent de la connaissance pour lui donner une qualité de fiabilité et de robustesse voire de certification par des autorités institutionnelles ou morales. Prax (2000) rappelle que le savoir est un « su », quelque chose d'acquis qui ne risque pas de s'oublier ou se perdre.

Nous pouvons retenir que l'information nourrit la connaissance mais ne peut s'y substituer. Cette information ne prend de valeur que si elle est transformée en connaissance opérationnelle par l'entremise d'un processus d'apprentissage permettant la prise de décision et l'amélioration des actions. D'autre part, et malgré les différences dans les définitions, tous les auteurs sont d'accord sur le lien existant entre la connaissance et l'action des personnes qui la détiennent. La connaissance permet d'intégrer de nouvelles informations, prendre des décisions et d'agir efficacement. Toutefois, pour les besoins de cette recherche, nous utiliserons d'une manière interchangeable les termes « connaissance » et « savoir » parce qu'une grande partie de la littérature et des références sont anglaises et que cette langue ne fait pas de distinction entre les deux termes. Nous retiendrons la définition de Davenport et al. (2000) qui met l'accent sur la valorisation des expériences très présente dans un contexte

projet et fait référence au degré de renouvellement des connaissances ou de la flexibilité pour reprendre les termes de Grant. D'autre part, cette définition met en valeur les notions de routines et de processus comme mécanismes d'incorporation et d'intégration du savoir conformément à l'approche par les connaissances de Grant, présentée dans le chapitre « fondements théoriques » :

[...] La connaissance est un mixe fluide d'expérience, de valeurs, d'information contextuelle et d'intuition qui fournissent un cadre pour l'évaluation et l'incorporation de nouvelles expériences et d'informations... Dans les organisations, elle est souvent incorporée aussi bien dans des documents et des bases que dans des routines, des processus, des pratiques et des normes. (Adaptée de Davenport et al. , 2000, p. 5).

2.1.2 Dimensions et formes du savoir

Certains chercheurs ont essayé d'élaborer le concept de la gestion du savoir (GdS) en s'attardant davantage sur le côté gestion ou création, mais moins sur sa nature, ses caractéristiques, ses typologies, ses dimensions, son développement ou les conditions qui pilotent ce développement (Thomas, 1997). Pour répondre à ce questionnement, nous considérerons successivement les travaux qui ont apporté principalement des classifications claires et pertinentes. Ainsi, Nonaka et Takeuchi (1995) considèrent deux types de savoirs : le savoir explicite et le savoir tacite. Le savoir explicite (ou articulé) est défini comme un savoir structuré et codifié qui peut être facilement stocké et transférable par des mécanismes comme les règles, les procédures ou la direction comme l'indique Grant. Le savoir explicite est souvent le fruit d'une réflexion ou d'une étude. Le savoir tacite est lié étroitement à l'expérience de ceux qui le détiennent et il est souvent réduit à la notion de savoir-faire et il est difficile à formaliser, à articuler ou à codifier.

Boisot (1995) considère le savoir sous deux formes comme codifié ou non-codifié et comme diffusé ou non-diffusé. Le savoir codifié peut être préparé et diffusé facilement (ex : rapports financiers) par opposition au savoir non-codifié difficilement diffusable (ex : expérience). En d'autres termes, un savoir prêt au partage et un savoir non prêt au partage. Pour Davenport et al. (2000), le savoir (tacite ou explicite) peut exister au niveau individuel et organisationnel. Pour l'individu, la connaissance est un mixe d'expérience, de valeurs,

d'informations contextuelles et d'intuition qui permet l'évaluation et la collecte de nouvelles expériences et informations. Dans un contexte organisationnel, la connaissance est incorporée dans des documents, des processus, des pratiques ou des normes.

Alavi et al. (2001) inspirés des travaux de Nonaka et Takeuchi (1995) ajoutent une dimension cognitive lorsqu'ils parlent de processus d'intériorisation de l'information pour devenir une connaissance et de l'extériorisation de la connaissance pour devenir une information. Ils avancent qu'il est absurde de parler de base de connaissances, ni de connaissance codifiée ou de connaissance explicite, mais plus d'information. En effet, une fois la connaissance manipulée d'une manière ou d'une autre, elle est recyclée en information. Dans un autre extrême, Alavi et al. (1999) prétendent que souvent la connaissance n'est pas aussi différente de la donnée ou de l'information et que la valeur d'un fait peut varier dans le temps et en fonction de l'utilisateur. En effet, un fait inutile pour un, peut être pertinent pour un autre et permet à un troisième d'agir. Ils ajoutent aussi que la connaissance développe la capacité des individus à agir efficacement. Spiegler (2000) soutient la dimension temps ; pour lui, la donnée d'hier et une information d'aujourd'hui et une connaissance de demain. Ainsi, la différence entre donnée, information ou connaissance n'est considérée que si elle est attachée au facteur temps. Koskinen (2004) tient aussi compte de la dimension temporelle et catégorise le savoir en savoir additif et substitutif faisant référence à son aspect dynamique et changeant. Un savoir, s'il est acquis, risque de perdre sa valeur dans le temps. La reconfiguration du savoir reste un facteur déterminant de sa qualité et sa fiabilité dans le temps. Par l'attribution de l'aspect dynamique à la connaissance, Nonaka et Takeuchi (1995) introduisent des qualités pour expliquer non seulement la connaissance mais aussi les éléments sous-jacents à sa création. Pour les auteurs, la connaissance implique trois éléments : (i) la croyance et l'implication des individus ; (ii) l'action qui valorise la connaissance ; (iii) le contexte de création ou d'exploitation de la connaissance. Le tableau 2.1 résume la contribution de chaque auteur au niveau des dimensions et des formes du savoir.

Tableau 2.1
Caractéristiques du savoir par auteur

Auteurs	Contributions
Davenport et al. (2000)	Le savoir individuel et organisationnel
Spiegler (2000)	La dimension temporelle du savoir
Koskinen (2004)	La reconfiguration du savoir
Alavi et al. (1999)	L'intérêt relatif du savoir
Boisot (1995)	Codifié / non codifié et diffusé / non diffusé
Nonaka et Takeuchi (1995)	L'aspect dynamique de la conversion du savoir : tacite à explicite et explicite à tacite

2.1.3 Définition de la gestion du savoir

La gestion du savoir est souvent traitée d'un point de vue technique et placée dans la perspective des technologies de l'information (TI) où l'accent est mis sur l'élaboration des bases de données ou de systèmes d'information (Grover et Davenport, 2001). Toutefois, après plusieurs échecs d'implantation durant les années 80, les chercheurs se rendent compte du côté « *soft* » de la gestion du savoir. Aujourd'hui, plusieurs chercheurs sont d'accord pour dire que la gestion du savoir va au-delà des TI et ils qualifient cette discipline de processus qui nécessite l'implication de plusieurs acteurs pour créer et diffuser le savoir à travers toute l'organisation (Parikh, 2001). Malhotra (2000) soutient que la gestion du savoir doit être supportée d'une part par les TI pour le stockage, la distribution et la recherche des informations et d'autre part, par les hommes pour l'interprétation, la création et l'application de ces informations.

Il n'y a pas de définition unifiée de la gestion du savoir et les définitions dépendent généralement du chercheur, de son expérience et ses intérêts (Parikh, 2001). Toutefois, il y a principalement deux courants qui prédominent dans la littérature : l'un porte sur le support dans l'action et l'autre sur le développement du capital savoir. Ainsi, Horwitch et al. (2002) définissent la gestion du savoir comme des pratiques de création, de capture, de transfert et d'accès au bon savoir quand le besoin se présente pour décider, agir et livrer des résultats qui supportent la stratégie de l'entreprise.

Pour Wiig (1993), la gestion du savoir est principalement liée à la gestion du savoir corporatif et à l'actif intellectuel porteur de la valeur afin d'améliorer la performance

organisationnelle et de pouvoir agir intelligemment. Wiig (1997) résume la gestion du savoir en un ensemble de processus systématique, explicite et délibéré. Les processus doivent être appliqués et renouvelés continuellement afin de maximiser le capital-savoir de l'organisation.

Alavi et al. (1999) définissent la gestion du savoir comme un processus systématique permettant l'acquisition, l'organisation et la communication du savoir aux employés leur permettant de la transmettre à leur tour à d'autres individus et favorisant ainsi la productivité et l'efficacité. Leur définition met l'accent sur le côté réutilisation et multiplication du savoir. Les avantages de ce processus sont multiples, d'une part il permet d'éviter de « réinventer la roue » par capitalisation des expériences passées et par identification des meilleures pratiques. D'autre part, il permet à l'organisation d'éviter la duplication du travail inutile et la répétition des erreurs. Les gains économiques sont aussi considérables. Toutefois, ce processus ne couvre que le côté exploitation du savoir. Choo (1998) incite les organisations à coupler l'exploitation avec l'exploration d'un nouveau savoir afin de découvrir de nouvelles idées et de développer de nouvelles compétences. Pour le besoin de cette recherche, nous retenons la définition de Gupta et al. (2000) qui porte, en plus de l'aspect exploration et exploitation, d'autres éléments comme l'apprentissage :

[...] La gestion du savoir est un processus qui aide les organisations à trouver, sélectionner, organiser, diffuser et transférer l'information et l'expertise nécessaires aux activités de résolution de problèmes, d'apprentissage dynamique, de planification stratégique et de prise de décision. (Adaptée de Gupta et al., 2000, p.17)

À travers cette définition, nous pouvons entrevoir la complexité de la notion de « gestion du savoir » puisqu'elle ne se limite pas à une simple activité de stockage d'informations, mais implique un processus dynamique de création, de transformation et de circulation des connaissances au service des actions entreprises au sein de l'organisation. La synthèse récente de Rivard et Roy (2005) reflète bien cette dynamique et identifie cinq facettes de la gestion du savoir : (i) le repérage : il s'agit de définir, localiser, caractériser, cartographier, évaluer la valeur économique et hiérarchiser les savoirs ; (ii) la préservation : il s'agit d'acquérir, de modéliser, de formaliser et de conserver les savoirs ; (iii) la valorisation : il s'agit de rendre accessible, de diffuser, de partager d'exploiter, de combiner et de créer d'autres savoirs ; (vi) l'actualisation : il s'agit d'évaluer, de mettre à jour et d'enrichir les savoirs existants ; (v) le management : il s'agit de toutes les activités d'élaboration d'une

vision, de promotion, de coordination, de facilitation, d'encouragement, de mesure et de suivi des quatre facettes précédentes. Chacune de ces cinq facettes peut être abordée dans un ordre différent selon le contexte de chaque entreprise. Le tableau 2.2 résume les contributions clés de chaque auteur par rapport à la définition de la gestion du savoir.

2.1.4 Les modèles de gestion du savoir

L'intérêt porté à la gestion du savoir aussi bien des académiciens que des praticiens a donné naissance à de nombreux écrits et modèles et a nécessité une classification afin de faciliter leur compréhension et leur utilisation. À travers la littérature, nous distinguons trois classements majeurs des modèles utilisés pour étudier, analyser et comprendre la réalité de la gestion du savoir (McAdam et al., 1999). Les paragraphes ci-après présentent successivement les trois modèles.

1. **Modèle de catégorisation du savoir** : ces modèles catégorisent le savoir dans des éléments conceptuels discrets (McAdam et McCreedy, 1999). À titre d'exemple, le modèle de la création du savoir de Nonaka et Takeuchi (1995) (figure 2.1) est basé sur le postulat fondamental que le savoir est d'abord détenu par les individus et créé à travers des interactions sociales mobilisant les savoirs explicites et tacites.

Tableau 2.2
Gestion du savoir par auteur

Auteurs	Contributions
Malhotra (2000)	Le besoin des hommes en plus des TI
Horwitch et al. (2002), Alavi et al. (1999)	Le savoir au service de l'action
Wiig (1993)	Le développement du capital savoir
Choo (1998)	L'exploitation et l'exploration
Gupta et al. (2000)	L'apprentissage dynamique
Rivard et Roy (2005)	Les cinq facettes de la gestion du savoir : le repérage, la préservation, la valorisation, l'actualisation et le management du savoir

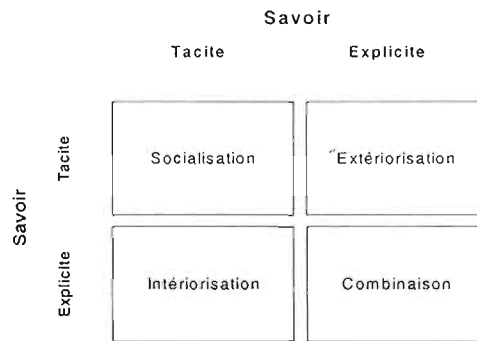


Figure 2.1 Modes de conversion du savoir selon Nonaka et Takeuchi (1995).

Ce modèle est un processus de conversion du savoir composé de quatre phases : (i) la socialisation (axée sur les processus de groupe et la culture organisationnelle) : est le processus qui permet le partage des expériences et des savoirs tacites et nécessite la construction d'un champ qui fait l'objet de l'interaction, un lieu d'échange et des mécanismes de socialisation comme les causeries ; (ii) l'extériorisation (axée sur la création de l'information) : est le processus de conversion d'un savoir tacite pour en créer un savoir explicite et conceptuel composé d'artefacts comme les documents, les manuels ou les guides des meilleures pratiques ; (iii) l'intériorisation (axée sur l'apprentissage) : est le processus d'incorporation des savoirs explicites et d'en faire des savoirs tacites qui vont être valorisés dans l'action ; (iv) la combinaison (axée sur le traitement de l'information) : est un mode de conversion qui combine différents savoirs pour en constituer un réseau ou un système de savoirs organisé et structuré qui s'enrichit au fur et à mesure de l'acquisition de nouveaux savoirs. Une version plus élaborée du modèle de Nonaka et Takeuchi (1995) a été présentée par Hedlund (1994) (figure 2.2) et dans laquelle l'accent est mis plus sur le lien entre l'agent (porteur du savoir) et le type de ce savoir (tacite ou explicite) au sein de l'organisation. Le modèle classe ces porteurs en quatre : l'individu, les petits groupes, l'organisation et le domaine inter-organisation (clients, fournisseurs, concurrents).

		Individuel	Groupe	Organisation	Inter-Organisation
Savoir	Articulé	Savoir tangible	Document qualité et analyse de la performance	Charte organisationnelle	Pratiques des fournisseurs documentées
	Tacite	Habileté	Coordination	Culture.	Attitude du client

Figure 2.2 Agent porteur vs type du savoir selon Hedlund (1994).

2. **Les modèles du capital intellectuel** : l'idée du capital intellectuel (CI) a émergé des discussions entre chercheurs et praticiens pour mieux déterminer et représenter les actifs et les processus visibles et invisibles qui constituent les capacités des entreprises. Selon Bontis (1999), le CI est composé de capital humain et de capital structurel. Le capital humain recouvre les différentes compétences, l'agilité intellectuelle et les attitudes des membres d'une organisation. Le capital structurel, quant à lui, fait référence aux savoirs et apprentissages incorporés dans les processus, aux savoirs codifiés dans des documents, à la propriété intellectuelle et à la réputation et le relationnel développé avec clients et partenaires.

D'autres auteurs appuyant ce courant, principalement Chase (1997), Roos et Roos (1997) supposent que le savoir est un capital au même titre que les autres capitaux de l'entreprise (capital intellectuel vs capital financier) et structurent ce capital en un capital humain et un capital organisationnel ou structurel. L'accent est aussi mis sur les éléments intangibles du savoir comme les habiletés des employés, l'expérience, la recherche et le développement, etc. (Quintas et al., 1997). Ce courant avance une approche scientifique du savoir puisqu'il suppose la possibilité de codifier et de décomposer d'une manière objective et mécanique tout type de savoir et omet l'aspect politique et social (McAdam et McCreedy, 1999). D'autre part, Wiig (1997) attache une importance au lien entre la GdS et la gestion du capital intellectuel (GdCI) et les considère toutes les deux vitales pour les entreprises : la GdS formalise et systématise les processus supportant la GdCI et les deux contribuent à maximiser la valeur des atouts intellectuels de l'entreprise.

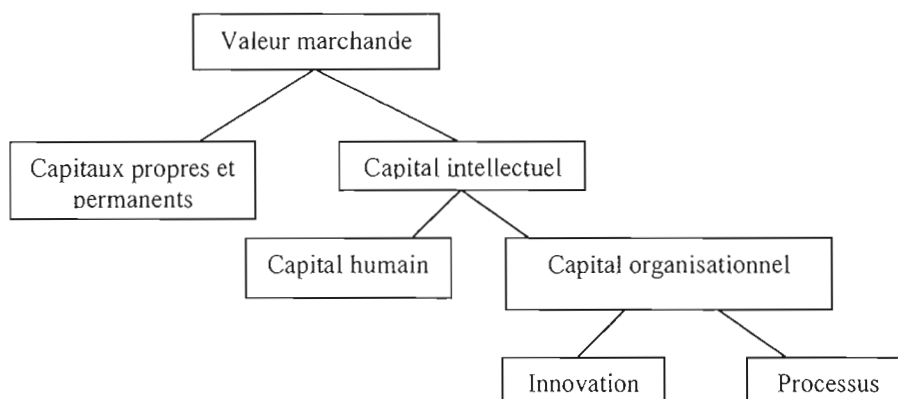


Figure 2.3 Capital intellectuel selon Chase (1997) et Roos et Roos (1997).

Le modèle de la figure 2.3 représente la structure du capital intellectuel de la compagnie d'assurance « *Skandia* » adapté par Chase, (1997) et Roos et Roos (1997).

3. **Les modèles de la construction sociale du savoir** : ce groupe de modèles établit une définition plus large du savoir mettant en évidence le lien intrinsèque entre le savoir, l'aspect social et les processus d'apprentissage au sein de l'organisation (McAdam et McCreedy, 1999). Le modèle de Demerest (1997), inspiré des travaux de Nonaka et Takeuchi (1995) et de Jordan et Jones (1997), présente la gestion du savoir comme un processus composé de plusieurs activités : la création, l'intégration, la diffusion et l'utilisation. Cependant, le modèle de Demerest (1997) souffre d'une vision simpliste dans l'activité de transfert par rapport à une réalité plus complexe. McAdam et McCreedy (1999) ont élaboré une version améliorée de ce modèle et intègrent une vision double et équilibrée de la création du savoir (figure 2.4) : une vision scientifique qui perçoit le savoir comme une réalité objective et une vision sociale qui prend en considération les interactions entre les individus ainsi que les jeux du pouvoir, de domination, de conflit et d'influence.

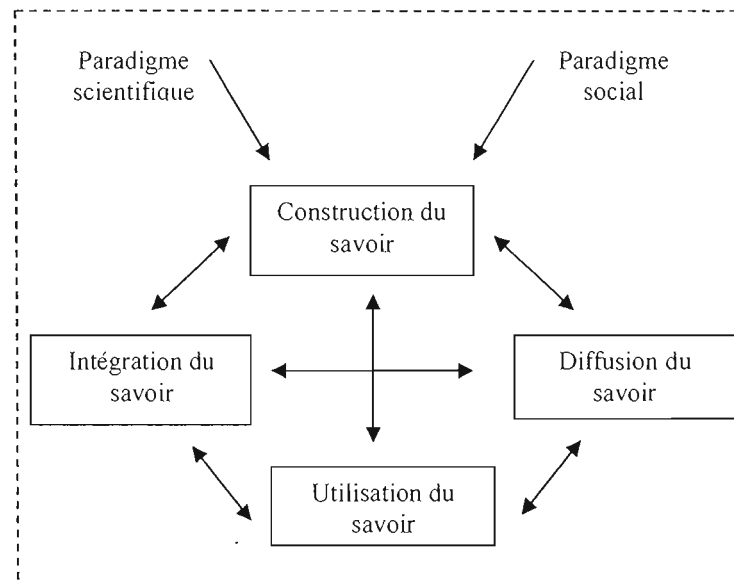


Figure 2.4 Construction sociale selon McAdam et McCreedy (1999).

L'examen des trois modèles révèle l'aspect dynamique du savoir soit au niveau de sa typologie (tacite ou explicite), au niveau de l'agent porteur (individu, groupe, organisation), des activités qui lui sont attachées (construction, diffusion, intégration et utilisation) et de la manière même de l'approcher (paradigme scientifique / social).

L'intérêt porté au savoir peut viser plusieurs objectifs. Il peut aller d'une vision simple où le besoin se limite à l'élaboration d'un stock de connaissances pour passer graduellement à une vision collective axée sur la socialisation et le partage. La conscience organisationnelle de la valeur ajoutée d'une gestion efficace du savoir peut se traduire par l'établissement d'un environnement propice à la création et au partage du savoir et peut atteindre un niveau où le savoir devient un capital et une ressource considérable de l'organisation. Pour les besoins de notre recherche, nous retenons le troisième modèle de McAdam et McCreedy (1999). Ce modèle intègre les travaux de Nonaka et Takeuchi, (1995) et tient compte de la dimension technique et sociale du savoir. Il s'intègre parfaitement avec les fondements théoriques choisis à savoir « l'approche par les connaissances » et « l'approche socio-technique ». Le tableau 2.3 synthétise les trois modèles et leurs particularités respectives.

Tableau 2.3 Synthèse des modèles de gestion du savoir

Auteurs	Modèles
McAdam et McCreedy (1999), Nonaka et Takeuchi (1995), Hedlund (1994)	Modèle de catégorisation du savoir : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Au niveau épistémologique : savoir tacite vs explicite ▪ Au niveau ontologique : agent porteur du savoir (individu, groupe, organisation)
Bontis (1999), Chase (1997), Roos et Roos (1997), Quintas et al. (1997), McAdam et McCreedy, 1999), Wiig (1997)	Les modèles du capital intellectuel : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Capital client (base clients, taux de fidélisation, réputation, loyauté à la marque) ; ▪ Capital humain (compétences, habilités, savoir-faire) ▪ Capital structurel (système d'information, structure organisationnelle, culture, style de gestion) ▪ Propriété intellectuelle (marques, brevets, licences, droits d'auteurs)
McAdam et McCreedy, 1999) Demerest (1997), Nonaka et Takeuchi (1995), Jordan et Jones (1997), Demerest (1997)	Les modèles de la construction sociale du savoir <ul style="list-style-type: none"> ▪ Approche équilibrée entre les paradigmes scientifique et social axée sur trois activités : la construction, la diffusion, l'intégration et l'utilisation du savoir ▪ Les bénéfices d'affaires et ceux des employés, ▪ Processus réflexif non linéaire

2.2 L'organisation « bureau de projet »

L'émergence d'un modèle économique basé sur la réactivité, la vitesse de réponse à un environnement changeant et l'utilisation des projets comme unité de travail pertinente et stratégique ont fait augmenter le nombre de projets au sein des entreprises et a généré d'autres problèmes : conflits entre projets, re-priorisation des projets, concurrence en matière d'utilisation des ressources, manque de coordination entre les initiatives complémentaires et perte d'une vision globale de l'organisation comme un tout (Miranda, 2003).

Pour faire face à ces problèmes, plusieurs auteurs proposent la création d'une unité organisationnelle formelle capable de coordonner tous les projets à travers l'organisation et de fournir l'infrastructure et les compétences nécessaires à la gestion de plusieurs projets.

Selon Block (1998), l'émergence des bureaux des programmes (BdP) est motivée par le besoin d'améliorer le taux de succès des projets de plus en plus complexes et le besoin de soulager les chefs de projet des tâches administratives. Miranda (2003) propose l'introduction des BdP dans les organisations comme une partie d'une solution globale permettant de surmonter les problèmes liés à des environnements multi-projets (manque de visibilité, charges de travail, multi-tâches, etc.). C'est ainsi que l'institutionnalisation et l'implantation des bureaux des programmes ont connu un développement considérable dans les dernières années et les BdP sont devenus une composante essentielle au succès des organisations (Rad et al., 2002). Kerzner (2003) ajoute aussi que la maturité et l'excellence en gestion de projet n'émergent pas seulement d'une utilisation durable des projets en les considérant comme outils de changement (Henning, 1990 ; Turner et al., 2003) mais bien par un couplage stratégique d'une gestion de projet avec les bureaux des programmes.

Toutes ces suggestions se trouvent supportées par les résultats de l'étude menée par le Standish Group (1999) sur 23 000 projets TI dans plusieurs industries. Ces résultats montrent que le taux de succès des projets est passé de 16 % en 1994 pour atteindre 28 % en 2000. Johnson (1999) commente ces résultats par le fait que la tendance est aux projets de petite taille, à l'amélioration de la gestion de projet et à la standardisation des infrastructures à l'image des services offerts par les BdP. Comment sont définis ces bureaux des programmes ? Comment sont-ils structurés ? Quelles sont leurs fonctions ? Les paragraphes suivants abordent largement ces questions.

2.2.1 L'évolution des bureaux de projet

Les BdP ont suivi un parcours qui n'est pas détaché de l'évolution de la gestion de projets. Cette évolution a été stimulée par deux facteurs principaux. Le premier est lié au succès que le mode de gestion par projet a connu dans les domaines de l'aérospatial, du développement logiciel et de la construction. Le deuxième facteur est la conscience des entreprises quant au rôle que peut jouer ce mode de fonctionnement dans l'atteinte de leurs objectifs stratégiques (changement organisationnel, développement de produits, etc.). La littérature structure l'évolution des BdP en trois grandes périodes (Kerzner, 2003) :

Première période (1950-1990) : la gestion de projets comme discipline a pris naissance dans l'industrie de l'ingénierie et de la construction plus particulièrement dans les chantiers et à l'extérieur de l'organisation. C'est ainsi que les premiers bureaux de projet ont vu le jour (Kendall et al., 2003 ; Englund et al., 2003). Durant cette période, l'emphase était plus sur le service de quelques clients privilégiés et stratégiques ou pour gérer et supporter des projets larges et complexes en formant des bureaux avec un personnel plus ou moins dédié. Le bureau de projet était perçu comme une entreprise à l'intérieur de l'entreprise mère et pouvait être « physique » ou « virtuel ». Les services offerts par le BdP étaient imputables aux projets et à la charge des clients.

Deuxième période (1990-2000) : la particularité majeure de cette période est la montée d'un courant de rationalisation et de recherche d'efficacité et d'efficience au niveau des organisations avec l'émergence d'un nouveau style de management (ex. gouvernance des entreprises, gestion par projet). Ainsi, et à l'image des industries classiques (aérospatiale, construction) qui travaillent en mode projet, d'autres industries ont essayé ce style de gestion en l'intégrant au niveau corporatif et en reconnaissant la profession de gestionnaire de projets. Les bureaux de projet étaient appelés à jouer un rôle beaucoup plus important au niveau de suivi et de contrôle des projets, afin de maîtriser les coûts et de maximiser les profits.

Troisième période (2000-aujourd'hui) : à l'aube du 21^{ème} siècle, le bureau de projet prend une place plus formelle au niveau de la hiérarchie corporative et commence à jouer un rôle de plus en plus stratégique : gestion des programmes, gestion de portefeuilles, gestion des connaissances, etc., plutôt que de se concentrer sur quelques clients. Sous cette perspective, le bureau de projet a la responsabilité de maintenir toute la propriété intellectuelle liée à la gestion de projets et de supporter activement la planification stratégique des entreprises.

2.2.2 Définition de l'organisation « bureau de projet »

Le concept de « bureau de projet » a émergé de la gestion de projets et de la pratique de cette discipline dans des domaines qui connaissaient plus de risques et où les projets étaient plus complexes. Il a aussi été largement utilisé dans le domaine de la construction

sous forme d'un bureau de contrôle (Kandall et al., 2003). Ce terme « BdP » prend plusieurs sens et à travers la littérature, plusieurs auteurs ont essayé de le définir de la manière la plus fidèle sans pour autant réussir à couvrir les différentes facettes sous lesquelles il peut exister ou prendre forme. En effet, il a été décrit comme un groupe d'individus autorisés à parler des projets (Cleland et Kerzner, 1985) et comme un moyen d'entretenir la capacité de l'organisation en gestion de projets dans la perspective d'améliorer les méthodes et les procédures (Block, 1998).

Toney (2002) propose une des plus récentes définitions d'un BdP et parle d'une unité organisationnelle qui intègre le travail fourni par l'équipe projet tout en veillant sur la cohérence entre cette équipe, le corporatif et son environnement. La fonction principale de ce BdP est de s'assurer que la stratégie de l'entreprise est comprise par le niveau tactique (le niveau projet) et de fournir le support nécessaire pour le succès des projets. D'autres définitions existent aussi et sont articulées autour de l'intégration de la discipline de gestion de projets au sein de l'entreprise, de la gestion de la propriété intellectuelle, de support aux gestionnaires de projets et de support à la stratégie de l'entreprise. Ainsi, nous citons les définitions suivantes :

[...]Un bureau des projets est une unité organisationnelle chargée de centraliser et de coordonner le management des projets qui relèvent de son domaine ... Les bureaux de projet peuvent remplir des rôles divers pouvant aller du soutien du management de projet grâce à la fourniture de formations, de logiciels, de politiques internes normalisées et de procédures, jusqu'au management direct et à la responsabilité en vue d'atteindre les objectifs du projet (PMBOK,2004, p.17).

[...] Le bureau de projet est un « bureau » physique ou virtuel formé des professionnels en gestion de projet qui servent les besoins de leur organisation en matière de gestion de projet. (Adaptée de Crawford 2002, p.67)

[...] Le concept de bureau de projet semble être la méthode préférée par les entreprises pour la collecte, la distribution et la mise à jour de la propriété intellectuelle. Parce que cette propriété intellectuelle peut affecter tous les aspects d'affaires. (Adaptée de Kerzner, 2003, p.15)

[...] Le bureau de projet peut être défini comme une entité organisationnelle qui assiste les gestionnaires de projets à l'achèvement des objectifs du projet en fournissant une assistance dans la planification, l'estimation, l'échéancier, le suivi et le contrôle des projets. (Adaptée de Block, 1998, p.25)

2.2.3 Typologie des bureaux de projet

À travers la littérature, le concept de « bureau des programmes » (PMBOK, 2004) est référencé sous plusieurs termes, nous trouvons ainsi, PO (*Project Organization*), PO (*Project Office*), PSO (*Project Support Office*), PMO (*Project Management Office*), PMG (*Project Management Group*), PMCoE (*Project Management Center of Excellence*), DPM (*Directorate of Project Management*), PCO (*Project Control Office*), FPO (*Functional Project Office*), CGP (*Customer Groups Project Office*), CPO (*Corporate Project Office*) ou EPMO (*Enterprise Project Management Office*) (Dinsmore, 1999 ; Rad et al., 2002 ; Toney, 2002 ; Englund et al., 2003 ; Kerzner, 2003 ; Kendall et al., 2003 ; Bolles, 2002). Pour les besoins de cette recherche, nous retenons la terminologie proposée par le PMBOK (2004) à savoir : le « **bureau de programme** » et le « **bureau de projet** » et nous les utiliserons d'une manière interchangeable.

De cette diversification des termes, nous pouvons tirer deux classifications majeures : une au niveau fonctionnel touchant les responsabilités et les fonctions que doit assumer le BdP et l'autre au niveau organisationnel liée à la position du BdP et son autorité. Une étude faite auprès de 500 entreprises a reconnu après plusieurs débats que : « PMCoE », « PSO », « PMO » et « PO » sont les formes de base les plus connues (Englund et al., 2003).

Suite à cette étude, Toney (2002) a établi une hiérarchisation de trois niveaux avec quatre types de bureaux de projet et permet de structurer leurs fonctions des plus globales aux plus élémentaires. La figure 2.5 illustre bien cette hiérarchisation.

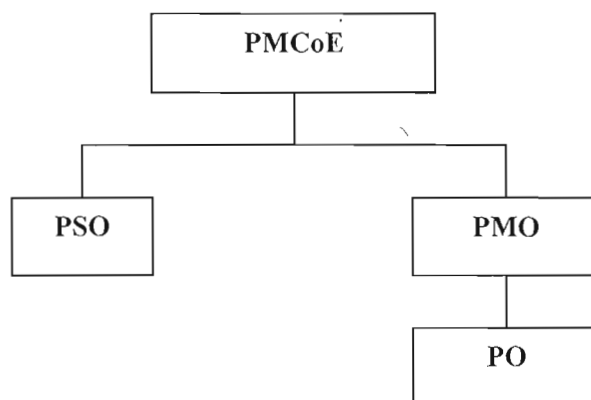


Figure 2.5 Hiérarchisation des types de BdP selon Toney (2002).

Tableau 2.4
Types de BdP par auteur

Auteurs	PO	PSO	PMO	PMCoE
Toney (2002)	X	X	X	X
Crawford (2002)	X		X	
Dinsmore (1999)	X	X	X	X
Miranda (2003)		X	X	
Kerzner (2003)	X		X	
Bolles (2002)	X	X	X	X
Rad et al. (2002)	X		X	

D'autres auteurs ont appuyé cette classification et leurs contributions sont résumées dans le tableau 2.4. Nous retenons dans cette recherche les définitions des différents types du BdP de Bolles (2002), lesquelles sont présentées au tableau 2.5 :

Tableau 2.5
Description des types de BdP

Type	Niveau	Description
PO	Opérationnel	Responsable de support direct d'un projet jugé critique, large et complexe dont le succès affecte différents niveaux de l'entreprise.
PSO	Opérationnel	Supervise la bonne application des standards établis par le PMCoE et supporte directement tous les projets à l'intérieur d'un département.
PMO	Tactique	Comme responsable direct des programmes et de portefeuilles de projets, ce bureau doit d'une part livrer les projets selon les critères de succès préétablis et d'autre part maintenir un contrôle aussi bien stratégique que tactique des projets.
PMCoE	Stratégique	Il consacre plus de temps à promouvoir la gestion de projets à la haute direction en alignant les projets à la stratégie d'entreprise et à améliorer la capacité de l'entreprise dans cette discipline. Ses services sont moins orientés vers le support opérationnel et plus axés sur l'instauration des méthodologies et à développer les compétences.

2.2.4 Les fonctions et services d'un bureau de projet

La littérature propose plusieurs classifications des fonctions qu'un bureau de projet peut assumer qui émanent de l'évolution de cette structure et des attentes au sein des entreprises. D'une manière plus générale, les fonctions attribuées au BdP varient entre le support aux gestionnaires de projets jusqu'à la responsabilité directe et la prise en charge effective des résultats du projet (PMBOK, 2004). D'autres fonctions sont plus attribuées au support de la stratégie d'entreprise. Rad et al. (2002) présentent deux types de fonctions axées davantage sur la gestion du savoir et orientées projet ou entreprise :

1. Les fonctions orientées projet mettent l'accent sur le support aux gestionnaires de projets pour qu'ils performant dans certaines tâches. Ces fonctions se classent en trois catégories : (i) le développement d'un bassin d'experts qui complète l'équipe projet ; (ii) le mentorat ; (iii) la consultation.
2. Les fonctions orientées organisation : ces fonctions sont considérées comme étant un point central de la gestion des projets. Le BdP supporte cette discipline par l'établissement des meilleures pratiques, l'intégration et la diffusion de ces pratiques, la formation, le développement des standards et la conduite des leçons apprises. Ces fonctions sont classées en trois catégories : (i) la promotion de la gestion de projets à la haute direction ; (ii) la collecte et l'archivage du savoir ; (iii) la diffusion du savoir.

2.2.5 Les rôles et les responsabilités d'un bureau de projet

L'accomplissement des fonctions décrites précédemment nécessite une structure et une distribution des rôles et des responsabilités. À ce niveau, la littérature reste très diverse puisque l'environnement et le contexte d'exécution des projets varient d'une organisation à l'autre. Selon Miranda (2003), la composition exacte du BdP en terme de nombre de personnes, leurs responsabilités ou leurs rôles, dépend du nombre de projets qui constituent le portefeuille de projets, du nombre de projets en exécution, de la taille des projets et de type du BdP implanté. À travers la littérature, cinq grands rôles clés sont souvent mentionnés et ils s'articulent autour de la supervision, la gestion, l'exécution, le support et le conseil (figure 2.6).

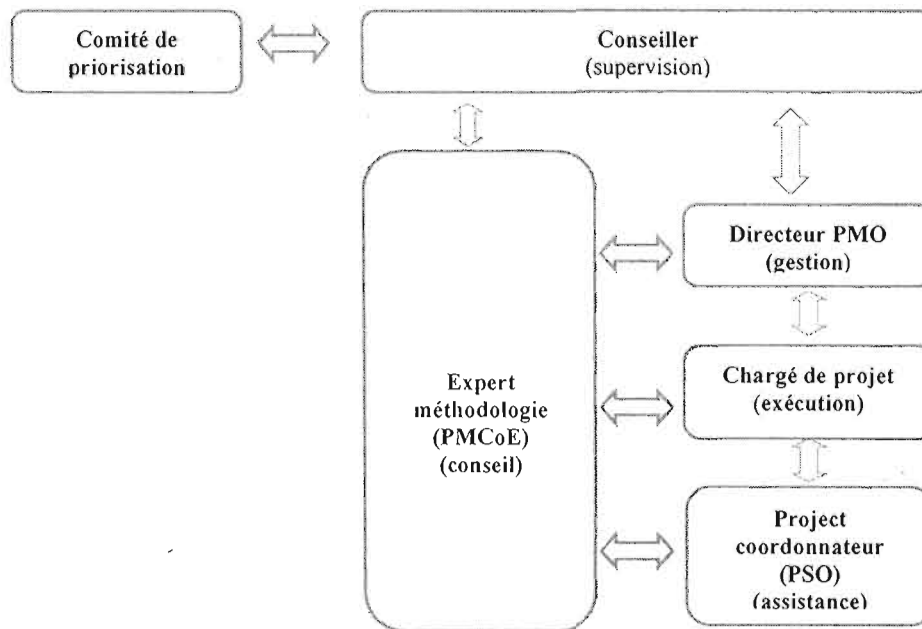


Figure 2.6 Rôles et responsabilités des Bdp.

Nous présentons brièvement les cinq rôles : (i) la supervision : un conseiller supervise les projets et travaille en étroite collaboration avec le comité de priorisation composé de l'exécutif de l'organisation ; (ii) la gestion : le « PMO » responsable de son propre portefeuille composé des projets prioritaires du comité de priorisation ; (iii) l'exécution : généralement, c'est le rôle des chargés de projet sous la supervision de leur directeur de « PMO » ; (iv) l'assistance : le « PSO » offre un support de proximité au chargé de projet et à son équipe ; (v) le conseil : le rôle par excellence de PMCoE qui communique avec toutes les parties et élabore les méthodologies.

Les responsabilités citées, ci-dessus, ne doivent pas être assignées arbitrairement, mais en fonction d'un certain facteur comme l'autorité du BdP ou sa participation dans la prise des décisions. Ces facteurs permettent de dresser une liste de profils typiques composant le personnel du BdP et qui émergent des classifications de Miranda (2003), Crawford (2002) et Kendal et al. (2003).

Nous distinguons ainsi dix profils : (i) le directeur du BdP ; (ii) le gestionnaire de portefeuille de projet ; (iii) le contrôleur des projets ; (iv) l'auditeur des projets et le personnel de l'assurance qualité ; (v) les chargés de projet ; (vi) le coordinateur des projets ; (vii) le personnel de la gestion de la configuration ; (viii) le planificateur de projet ; (ix) le spécialiste en méthodologie ; (x) le coordinateur de la gestion de risque. Le tableau 2.6 résume les responsabilités de chaque profil.

2.3 Les bureaux de projet et la gestion du savoir

La recherche menée par Toney (2002) sur plus de 500 entreprises montre que la majeure partie des fonctions attribuées au BdP est attribuée à la gestion du savoir et que le rôle principal des BdP réside dans l'implantation et la structuration des méthodologies, des modèles et des outils incluant les meilleures pratiques, des démarches et des processus à suivre ainsi que de toutes les méthodes employées dans la sélection, l'initiation, la planification, l'exécution, le contrôle et la clôture des projets. Ceci est possible par le maintien d'une politique de gestion du savoir qui fournit et structure une base commune qui supporte le transfert de l'expertise d'un projet à l'autre, un répertoire des leçons apprises, des journaux, des chartes, des plans des projets et aussi des outils, des modèles et des méthodologies approuvées (Rad et al., 2002).

D'autre part, l'application de l'approche de Grant (KBV) par Huang et al. (2003) a révélé l'importance du capital social dans les processus d'intégration du savoir au sein des équipes provenant de plusieurs départements. Cette application dévoile aussi deux thèmes qui permettent de bâtir et maintenir le capital social et notamment sa dimension émotionnelle : d'une part l'expérience de l'organisation dans la réalisation des projets ; et d'autre part les pratiques de partage et de collaboration plus ou moins rodées et incorporées au sein de l'organisation, pour atteindre un niveau que Kogut et Zander appellent : une communauté sociale créatrice du savoir. Crawford (2002) présente le BdP comme une communauté de pratiques qui facilite la création, le transfert du savoir et l'apprentissage à travers toute l'organisation. En d'autres termes, un espace d'échange s'appuyant sur la technologie et la collaboration dans un contexte social favorisant le partage du savoir explicite et tacite.

Tableau 2.6 Profils types composant un BdP

Profils	Responsabilités
Le directeur du BdP	Il est responsable de BP et de la gestion de portefeuille de projets. Les tâches typiques peuvent se résumer ainsi : la préparation des plans de projets et des ressources, l'évaluation continue de la performance des projets, le recrutement des personnes au sein de BP, la priorisation des projets.
Le gestionnaire de portefeuille de projet	Il est responsable de développement des projets, des ressources et des objectifs stratégiques de son portefeuille. Il s'occupe aussi de balancer et d'analyser son portefeuille de projets afin de proposer des recommandations pour la prise des décisions.
Le contrôleur des projets	Il est responsable de la comptabilité de tous les projets, et de contrôle des coûts. Il fournit le conseil au gestionnaire BP et aux chargés de projet et assure l'intégrité des budgets en contrôlant les changements dans l'envergure, les dépassements des allocations et en indiquant les projets qui sont sous ou hors contrôle.
L'auditeur des projets et le personnel de l'assurance qualité	Ils sont responsables de la vérification de l'état des projets en se basant sur les objectifs et la performance de l'assurance qualité.
Chargés de projet	Ils planifient, et exécutent les projets au nom de leur sponsor. Pour ce faire, ils doivent coordonner les efforts et intégrer les activités à travers les fonctions.
Le coordinateur des projets	Son rôle est axé sur l'assistance dans l'administration des projets principalement dans les projets de grande envergure pour que les chargés de projet se concentrent plus sur leur rôle principal. Ce profil est aussi présent dans les organisations qui adoptent une approche d'apprentissage continue pour développer les compétences.
Le personnel de la gestion de la configuration	Ce personnel est responsable de : la documentation, la surveillance, le contrôle, l'approbation et la communication de tout changement dans la charte du projet, dans les dépendances, et dans toutes informations partagées pas plus qu'un individu ou une organisation.
Le planificateur de projet	Pour des projets d'envergure, ce profil s'occupe de l'établissement de l'échéancier, d'identifier les besoins en terme des ressources et d'estimer les coûts.
Le spécialiste en méthodologie	Son rôle est le développement de standards, l'élaboration des méthodes et des processus et d'identifier les besoins en formation.
Le coordinateur de la gestion de risque	Il s'occupe principalement de l'identification des risques durant la phase de définition des projets, la clarification des risques et l'analyse de leur impact, leur mitigation et l'élaboration d'un plan de contingence.

Le BdP s'implique aussi dans la supervision de la bonne application, la bonne utilisation et la bonne intégration de tout le savoir acquis, autrement dit exerce un leadership destiné à susciter l'implication et l'intérêt de tous ses clients. Toney (2002) rapporte que plus de 76 % des chargés de projet ont tendance à sauter les étapes fondamentales des processus afin de gagner du temps chaque fois que la pression se fait sentir pour boucler les projets. Duggal (2001) suggère au responsable des BdP d'éviter de se placer comme un donneur d'ordres pour assurer l'utilisation des méthodes et exercer plutôt un leadership afin de chercher l'adhésion et l'acceptation de ses clients en les impliquant davantage dans l'élaboration de ces méthodes.

Kerzner (2003) établit un lien entre l'importance que prennent les projets au sein des entreprises et l'évolution exponentielle des savoirs générés par ces projets. Il ajoute que les entreprises réalisent que ces savoirs collectés doivent être gérés comme une propriété intellectuelle à l'image des modèles du capital intellectuel déjà présentés. Kerzner met le BdP comme gardien de ce capital intellectuel et articule la gestion du savoir autour de sept piliers allant de la capture interne ou externe des savoirs jusqu'à leur transfert et leur utilisation. Il distingue ainsi sept actions liées à la GdS à savoir : (i) la documentation des leçons apprises ; (ii) la diffusion des informations ; (iii) le mentorat ; (iv) le développement des standards et des modèles ; (v) le benchmarking interne et externe en gestion de projets ; (vi) la formation personnalisée ; (vii) l'amélioration continue. Le tableau 2.7 résume les rôles du BdP dans l'intégration du savoir selon les auteurs.

Tableau 2.7
BdP et intégration du savoir par auteur

Auteurs	BdP et la gestion du savoir
Toney (2002)	Meilleures pratiques, les démarches et les processus
Duggal (2001)	Apprentissage et leçons apprises, leadership
Crawford (2002)	Le BdP comme une communauté de pratique
Kerzner (2003)	Le gardien du capital intellectuel
Rad et al. (2002)	Bâtir une base de savoirs et l'amélioration des compétences

CHAPITRE III

CADRE CONCEPTUEL DE LA RECHERCHE

Le présent chapitre constitue une continuité du chapitre « revue de littérature » mais il est plus axé sur les concepts qui construisent notre problématique de recherche. Il importe, comme nous allons le voir dans le développement de ce chapitre de distinguer les différents concepts et de les simplifier puisqu'il est impossible de représenter tous les détails du phénomène étudié. Ce travail de modélisation servira de cadre d'exploration qui structurera les observations empiriques sur le terrain. Cette concentration sur les différents concepts clés s'inscrit dans une optique qualitative et inductive. Par conséquent, il ne s'agit pas de quantifier les variables du cadre mais uniquement de les qualifier, de les définir et de les évaluer sur un certain nombre de dimensions. Ces dimensions représentent les différentes formes sous lesquelles nous pouvons observer les concepts du modèle. Dans ce chapitre, nous présentons successivement, un aperçu global sur la modélisation dans le contexte de la recherche qualitative et inductive selon Maxwell (1999), les inspirations théoriques qui ont conduit la structure du conceptuel préliminaire de travail, ainsi qu'une évaluation théorique des différentes dimensions qui composent les concepts du cadre de la recherche. Nous terminons ce chapitre avec une synthèse qui rappelle les points clés de la modélisation effectuée.

3.1 Rappel théorique de la modélisation

Un cadre conceptuel est une image du territoire de toute étude et non l'étude elle-même. Il s'agit d'une représentation parfois visuelle du phénomène étudié. Il est composé de deux éléments : des concepts et des relations les reliant. Il existe deux utilisations principales d'un cadre conceptuel : le rassemblement de concepts et le développement d'une théorie.

Maxwell (1999) distingue différents cadres conceptuels avec des buts différents : (i) un cadre abstrait traçant les relations entre concepts ; (ii) un compte rendu sous forme d'organisation des événements avec leurs relations ; (iii) un cadre causal des variables ou des influences ; (iv) un cadre en arbre des significations de mots ; (v) un cadre de « Venn » représentant des concepts sous forme de cercles se chevauchant. Les cadres conceptuels se différencient aussi par leur type. Maxwell (1999) distingue les cadres de variances et ceux de processus. Un cadre de variance traite des concepts abstraits et essentiellement intemporels. Ces cadres reflètent comment une variable influence une autre. Un cadre de processus quant à lui, indique une chronologie avec un début et une fin.

3.2 Cadre conceptuel préliminaire de la recherche

Pour le besoin de cette recherche, nous utilisons un cadre conceptuel dit de « processus » qui permet de tracer des relations entre différents concepts tirés de la revue de littérature. Il s'agit de présenter le développement détaillé des différents concepts évoqués par notre problématique de recherche ainsi que leurs dimensions respectives. Nous avons ainsi identifié quatre concepts de base à savoir : (i) le contexte social et technique dans lequel le BdP intervient ; (ii) les mécanismes d'intégration du savoir ; (iii) les barrières ; (vi) les bénéfices perçus imputables aux mécanismes d'intégration du savoir. Ces quatre articulations déterminent le cadre conceptuel préliminaire de la recherche illustré par la figure 3.1.

Outre les quatre niveaux conceptuels de base qui constituent le cadre (le contexte social et technique, les mécanismes d'intégration du savoir, les barrières et les bénéfices) le cadre implique également trois fondements théoriques utilisés pour le construire.

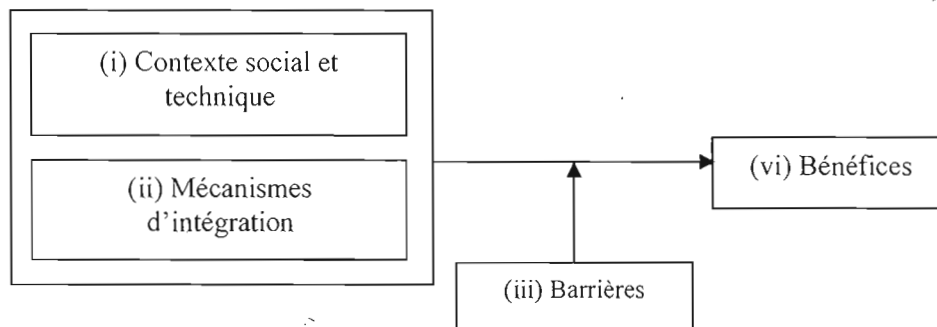


Figure 3.1 Cadre conceptuel préliminaire de la recherche.

Le premier fondement, relatif à la théorie des ressources, rappelle l'importance des ressources et explique la différence des entreprises par leur degré de développement et d'exploitation des ressources qu'elles détiennent ou qu'elles maîtrisent. Notre intérêt à ce niveau porte sur le savoir comme une ressource. Le deuxième fondement puise dans les travaux de Grant sur les mécanismes d'intégration du savoir. Enfin, le troisième, relatif à l'approche socio-technique (Shan et Scarbrough, 1999) aide à comprendre les interactions entre les deux contextes technique et social qui gouvernent et stimulent la création, la gestion et l'intégration du savoir. Dans le même ordre d'idée, Crawford (2002) identifie trois éléments clés pour le bon fonctionnement d'un BdP : les personnes, les processus et les outils. Ceci est en parfaite harmonie avec l'approche socio-technique qui met de l'avant aussi bien le côté technique de la tâche que le côté interaction et collaboration entre les individus, ce qui facilite son exécution.

De plus, et tel que discuté dans le chapitre « les fondements théoriques », les mécanismes de direction et de routine évoqués par Grant sont articulés autour des processus, des procédures, des règles, ou des « patterns » de coordination. Ils impliquent ainsi à la fois une logique technique liée à la compétence individuelle des spécialistes et une logique sociale. Ceci se manifeste dans le couplage de plusieurs spécialistes dans l'accomplissement d'une tâche. Les mécanismes d'intégration du savoir identifiés par Grant supposent la mise en place d'un ensemble articulé de compétences ainsi que l'établissement d'une coopération entre les différents acteurs sociaux concernés (haute direction, lignes d'affaires, partenaires, utilisateurs, etc.). Ces constats s'alignent avec les travaux de recherches entreprises au « Tavistock Institute » de Londres au cours des années 50 et s'inspirent d'une vision systémique et humaniste qui considère conjointement le contexte technique et le contexte social, d'où l'émergence de l'approche « socio-technique ». Les deux contextes (social et technique) dans lesquels se déploient les processus, les procédures et les règles de travail imposent plusieurs contraintes. Au niveau technique, il s'agit de composer avec les caractéristiques intrinsèques de la tâche (ex : l'évaluation des risques) tandis qu'au niveau social, il s'agit de composer avec les relations sociales (ex : négociation, communication) dans un cadre de travail impliquant les politiques de l'entreprise, les objectifs stratégiques, les contraintes liées aux ressources, les attentes des individus, etc.

Le tableau 3.1 décortique les différentes composantes qui structurent les concepts du cadre conceptuel préliminaire de la recherche.

3.3 Le contexte social de l'intégration du savoir

Le capital social : Kaplan et Norton (2004) identifient la dimension sociale comme une composante principale du capital organisationnel et permet à une organisation de mobiliser et de maintenir ses processus d'échange requis pour exécuter sa stratégie. Ce capital se manifeste par le partage de la compréhension de la mission, de la vision, des valeurs et de la stratégie corporative en plus d'un partage large du savoir à tous les niveaux hiérarchiques de l'entreprise. Ils définissent quatre composantes de base : (i) la culture : la conscience et l'intériorisation de la mission, la vision et les valeurs ; (ii) le leadership : la disponibilité des leaders qualifiés à tous les niveaux pour mobiliser l'organisation.

Tableau 3.1
Composantes du cadre conceptuel de la recherche

Concepts	Dimensions
Contexte social	Capital social
	Culture
	Structure
	Coordination
Contexte technique	Infrastructure
	Savoir
	Savoir commun
Mécanismes	Apprentissage
	Codification
	Socialisation
	Rétention
Barrière	Contexte
	Individu
	Savoir
Bénéfices	Organisation
	BdP
	Projet

Ces deux composantes ont été identifiées comme déterminantes au succès des projets (Christenson et Walker, 2004) ; (iii) l'alignement : les objectifs des individus, des groupes et des départements sont liés aux objectifs stratégiques ; (iv) la collaboration : le savoir à un caractère stratégique et il est partagé à tous les niveaux.

En outre, l'application de l'approche de Grant « KBV » par Huang et al. (2003) a révélé que les interactions sociales sont déterminantes et importantes à l'intégration du savoir au sein des équipes. Cette application dévoile aussi deux thèmes (l'expérience et la collaboration) qui permettent de bâtir et maintenir le capital social, notamment sa dimension émotionnelle. D'une part, il y a l'expérience de l'organisation dans la réalisation de ses projets. D'autre part, nous trouvons les pratiques de partage et de collaboration plus au moins rodées et incorporées au sein de l'organisation pour atteindre un niveau que Kogut et Zander appellent : « une communauté sociale créatrice du savoir ». Dans la même lignée, Crawford (2002) présente le BdP comme une communauté de pratique qui facilite la création, le transfert du savoir et l'apprentissage à travers toute l'organisation. En d'autres termes, un espace d'échange s'appuyant sur la technologie et la collaboration dans un contexte social favorisant le partage du savoir explicite et tacite.

Nous constatons ainsi que, la dimension émotionnelle est basée sur une confiance qui se construit petit à petit en fonction des expériences passées par la qualité de la communication et permet de rallier toutes les parties prenantes vers le même but. Toutefois, cette dimension n'explique qu'une partie du capital social. En effet, Nahapiet et Ghoshal (1998) mentionnent dans leur théorie deux autres dimensions qui stimulent la création de nouveaux savoirs : la dimension cognitive qui fait référence au langage et aux codes communs qui facilitent la collaboration et la communication, ce que Grant appelle le savoir commun (voir plus loin) et la dimension structurelle faisant référence à une organisation appropriée des tâches exécutées et à un réseau de contacts qui supporte l'exploration du savoir.

La culture : la dimension de la culture dans le contexte de gestion du savoir est souvent prise dans une perspective qui vise le développement d'un environnement propice au partage, au transfert et à la création du savoir. Les tenants de l'approche par la culture cherchent à fonder une réceptivité culturelle face au savoir, et à faire évoluer les attitudes des

individus et leurs comportements pour faire valoir leurs compétences. Ainsi, certaines recherches révèlent que la majeure partie du concept de la gestion du savoir est souvent liée à des aspects culturels et managériaux (Alavi et Leidner, 1999) et que ces mêmes aspects culturels constituent une des plus grandes barrières au transfert. Schein (1991) définit la culture comme un ensemble d'hypothèses de base inventées, découvertes ou développées par un groupe. Selon lui, la culture existe à trois niveaux : (i) au niveau des hypothèses : elles représentent ce à quoi les membres d'une organisation croient et ce qui influencent leurs perceptions (ii) au niveau des valeurs et normes : elles constituent des principes sociaux et des règles non écrites qui déterminent ce qui est attendu des membres d'une organisation ; (iii) les artéfacts : ils constituent le côté visible, tangible et audible des comportements. L'implication de la culture sur les pratiques de gestion du savoir et la mobilisation des compétences a été étudié par Daegeon (2003). Daegeon a identifié quatre catégories de comportement organisationnel lié à la culture à savoir : (i) la culture de groupe : basée sur la participation, l'ouverture, l'engagement, le développement des ressources humaines et la participation des individus ; (ii) la culture de développement : axée sur l'innovation, l'adaptation, la créativité et la gestion des changements ; (iii) : la culture rationnelle : axée sur les résultats, l'accomplissement des objectifs, la planification, la productivité et l'efficacité ; (vi) la culture hiérarchique : axée sur la gestion de l'information, la documentation, la stabilité, l'application et la conformité aux règles formelles, le contrôle et la mesure.

La structure : avant de penser structuration d'un BdP, il est important de comprendre les motivations qui ont suscité sa genèse. En effet, si la motivation n'est pas assez claire ou non communiquée, la définition des objectifs devient difficile à cerner. Cette motivation peut parvenir de n'importe quel niveau de l'organisation, et elle définit et conditionne par conséquent la structure que l'organisation adopte (Bolles, 2002). La structure peut dépendre aussi du nombre de lignes d'affaires de l'organisation, de la taille de ces unités, du nombre de projets annuels par portefeuille de projet ainsi que de la complexité que représentent les projets. Il faut aussi noter qu'il n'existe pas une structure adaptée à toutes les organisations, mais l'idée gagnante est de développer un leadership au plus haut niveau de l'organisation. La décomposition dépendra par la suite du degré de support et de contrôle requis à chaque niveau. La figure 3.2 illustre des exemples de configurations possibles.

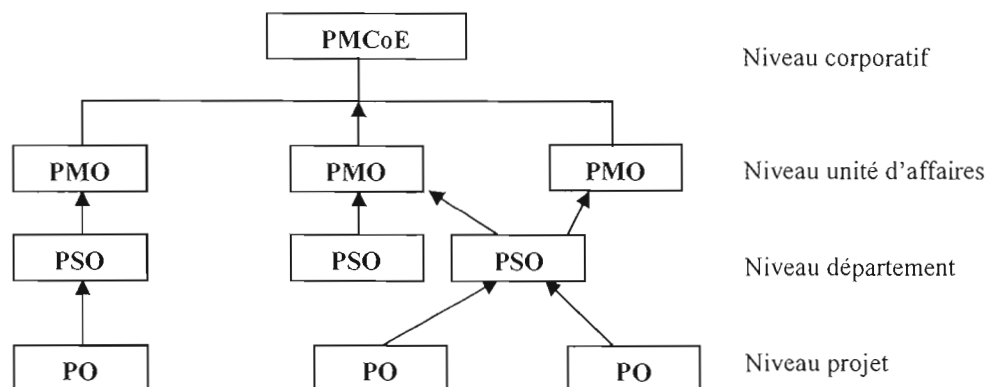


Figure 3.2 Structuration des BdP selon Bolles (2002).

Crawford (2002), Kendall et al. (2003) et Bolles (2002) confirment les difficultés rencontrées lors de l'implantation d'un BdP. Les gestionnaires ont souvent peur de perdre leur autorité et leur contrôle sur les ressources qui leur sont assignées, car dans la plupart des organisations, le contrôle sur les ressources est associé au pouvoir (Child, 2005). Les ressources craignent aussi qu'on exige d'elles qu'elles performant dans des travaux hors de la définition de leurs tâches. Ces difficultés sont exprimées par la résistance qui vient d'un déficit de communication, d'un manque d'information et de compréhension des impacts positifs que peuvent amener le changement et sur la raison d'être et la nécessité d'effectuer un tel changement. Nous notons aussi que le positionnement du BdP dans la structure hiérarchique définit et établit le degré de son autonomie et ses responsabilités pour implanter, supporter et gérer l'application des meilleures pratiques. L'implantation de ces meilleures pratiques reste tributaire de plusieurs facteurs principalement l'autorité requise pour distribuer, surveiller et contrôler la coordination nécessaire pour améliorer les capacités de l'organisation en gestion de projet (Bolles, 2002).

Pour illustrer l'importance de la structuration et son impact sur la communication et la gestion du savoir, Bolles (2002) présente deux scénarios typiques qui décrivent la localisation dans une structure organisationnelle des chargés de projet et l'impact de ces choix sur l'implantation des meilleures pratiques et le transfert des leçons apprises. Comme illustré à la figure 3.3, dans le scénario 1 de Bolles (2002), les chargés de projet se rapportent directement

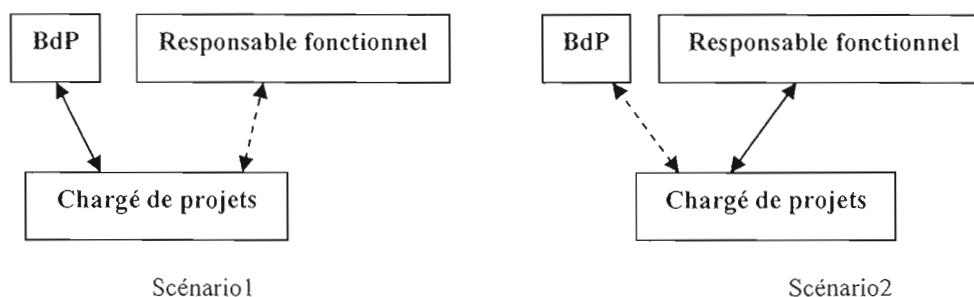


Figure 3.3 Scénarios de reporting d'un chargé de projet.

au BdP ; à l'inverse, dans le scénario 2 les chargés de projet se rapportent directement au responsable fonctionnel. Le tableau 3.2 présente les avantages et les désavantages du « scénario 1 ».

Pour Miranda (2003), le BdP peut exister au niveau d'une ligne d'affaires, une unité produit, ou à tout niveau où le besoin se fait sentir pour coordonner plusieurs projets. Peu importe le niveau où le BdP est implanté, il est important que le gestionnaire de BdP accède directement au même niveau hiérarchique que les responsables des ressources dans les différentes unités. Cela donne une grande visibilité au BdP pour servir toute l'organisation et résoudre les conflits entre les projets en compétition pour les ressources.

Tableau 3.2
Avantages et désavantages du « scénario 1 »

Avantages	Désavantages
Facilite la synergie entre les gestionnaires	Crée une résistance significative entre les participants
Fournit plus de contrôle sur l'implantation des meilleures pratiques	Ne change pas les responsabilités initiales des chargés de projets
Facilite le transfert des leçons apprises et l'amélioration des processus	Enlève des experts du département fonctionnel
Permet aux chargés de projet d'être dédiés uniquement à la gestion des projets	Demande que les chargés de projet servent deux entités

La coordination : dans son article sur le côté humain de la gestion de projet, Cooke-Davies (2002) présente la gestion de projet comme une combinaison de deux dimensions, une technique incluant les neuf domaines de connaissances du PMBOK et l'autre humaine. À l'intérieur de cette dernière dimension, l'auteur explore cinq possibilités à travers lesquelles on peut la percevoir : (i) le leadership que Kaplan et al. (2004) intègrent dans le capital organisationnel ; (ii) les compétences ou le capital humain selon Kaplan et al. (2004) ; (iii) les rapports entre les personnes ou le capital social selon Nahapiet (1998) ; (iv) la coordination ; (v) l'apprentissage organisationnel. Cooke-Davies (2002) place ainsi la coordination au niveau de la dimension humaine et la définit comme étant la création d'un environnement dans lequel les individus apportent leur savoir et leur habilité au bénéfice du projet. Grant (1996a) ajoute aussi que le rôle fondamental des organisations est de coordonner les efforts de ses différents spécialistes. La coordination implique la gestion de plusieurs intervenants ou interfaces que Miranda (2003) identifie en nombre de six. Ces intervenants sont illustrés par la figure 3.4 et présentés dans le tableau 3.3.

Le schéma de Miranda (2003) (figure 3.4) illustre bien que la gestion au quotidien du projet concerne plusieurs parties et que de nombreuses décisions peuvent être prises sans impliquer nécessairement le BdP. Ce dernier doit intervenir dans le cas des déviations majeures et pour prévenir la perturbation des portefeuilles de projets. Faire autrement et impliquer le BdP dans toutes les décisions favorise l'émergence d'une bureaucratie et fait perdre à l'organisation tous les avantages d'une telle unité (BdP).

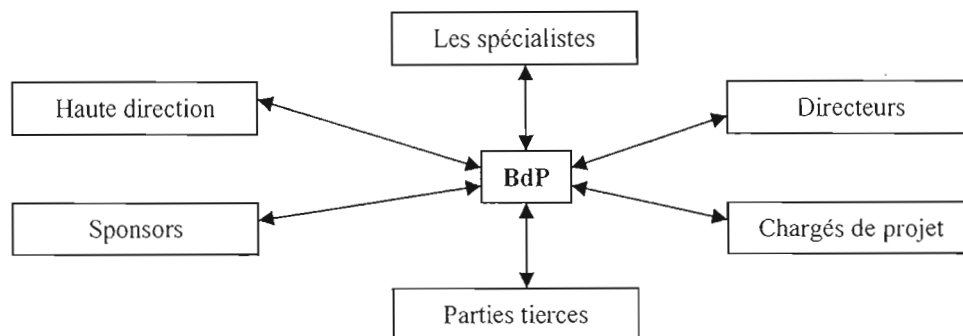


Figure 3.4 Interfaces gérées par le BdP selon Miranda (2003).

Tableau 3.3
Interfaces gérées par le BdP selon Miranda (2003)

Acteurs	Description
La haute direction	Elle est responsable de la formulation de la stratégie corporative et de fournir ou supporter les décisions pour la résolution des conflits.
Les sponsors	Sont ceux qui demandent le projet et ils ont le pouvoir ultime d'approuver ou pas les livrables du projet. Selon la situation d'affaire, le sponsor peut être le client qui paye, un représentant des ventes, un gestionnaire de produits, etc.
Les directeurs des services	Sont les responsables des ressources utilisées dans des projets et ils sont aussi responsables d'une fonction ou une discipline au sein de l'organisation.
Les spécialistes	Regroupent des spécialistes qui ne font pas partie de BdP mais l'aident en effectuant certains travaux très spécialisés : études d'opportunité, études de marché, analyse des risques, etc.
Les parties tierces	sont les sous-traitants, les vendeurs ou toutes autres parties externes impliquées dans le projet.

3.4 Le contexte technique de l'intégration du savoir

L'infrastructure : Selon Kaplan et Norton (2004), l'infrastructure fait référence à tous les outils, les bases de données, les bibliothèques, le matériel, le logiciel et le réseau. Cette infrastructure supporte d'une part, l'échange, la communication et la collaboration, et d'autre part permet de rendre accessible tout « le référentiel savoir », et constitue ainsi : un capital informationnel. Les deux auteurs classent l'infrastructure en deux grandes catégories : (i) l'infrastructure technique : c'est-à-dire les technologies comme les mainframes, les réseaux de communication et (ii) l'infrastructure applicative : bâtie sur la base de l'infrastructure technique et incluant les logiciels, les informations, les standards, les leçons apprises et les meilleures pratiques qui supportent les processus internes.

L'architecture de l'infrastructure doit tenir compte du degré de structuration et de la typicité du savoir au sein du BdP. Selon Bock (2003), il existe trois types de « référentiel

savoir » : le structuré, le non-structuré et les personnes. Le référentiel structuré englobe les bases de données, les systèmes experts, etc. Ce type de référentiel est caractérisé par la facilité qu'il donne pour accéder à son contenu par l'entremise des index, des mots-clés ou un vocabulaire contrôlé. Pour le référentiel non structuré, il est souvent articulé sous forme de rapport papier ou électronique et il est généralement accessible par recherche textuelle. Ces deux types de référentiel sont très adaptés au savoir explicite (savoir codifié). Le troisième type de référentiel concerne les personnes qui détiennent un savoir tacite ou une expertise découlant de leur vécu. Les outils d'accès à l'expertise de ces personnes sont nombreux, à titre indicatif nous pouvons citer : les pages jaunes internes à une organisation permettant d'identifier qui possède un savoir particulier.

Chaque type de référentiel présente des difficultés d'accès : le BdP doit se doter de moyens qui facilitent l'exploitation de tout le savoir qu'il soit explicite ou tacite. Selon Crawford (2002), l'infrastructure doit respecter six points majeurs afin de répondre aux exigences qu'impose le contexte organisationnel dans lequel les BdP opèrent : (i) avoir une perspective intégrative des outils au sein de toute l'organisation ; (ii) fournir des informations adaptées à chaque partie prenante ; (iii) supporter les processus, (iv) supporter les équipes virtuelles ; (v) archiver les données pour qu'elles puissent être analysées ; (vi) fournir un point central de communication et d'échange.

Kendall et al. (2003) considèrent que l'infrastructure doit être en mesure de supporter la valeur ajoutée du BdP et suggère un choix d'outils qui permettent une intégration globale des données de tous les portefeuilles de projets. Cela va permettre d'augmenter la visibilité et la supervision des projets et d'identifier les opportunités et les menaces. Les outils doivent être faciles d'utilisation et toucher : les portefeuilles de projets, la gestion des ressources et le contrôle des projets. Kendall et al. (2003) ajoutent qu'il faut s'assurer que l'infrastructure aide tous les utilisateurs et non seulement le BdP, et résument les justifications d'acquisition d'un outil comme suit : i- le support à l'implantation des standards en gestion de projet à l'échelle de l'organisation, ii- l'identification des risques potentiels et les contraintes liées aux ressources, iii- le « reporting », principalement pour les portefeuilles de projets afin d'aider à prioriser les projets et déployer les ressources nécessaires, iv- l'annulation des projets non viables, v- l'amélioration de l'utilisation des ressources.

Pour Miranda (2003), le besoin d'outils au sein d'un BdP est lié au nombre de projets qui ne cesse d'augmenter et aux tâches de gestion de ces projets qui nécessitent de plus en plus un système d'information informatisé et adéquat pour les supporter. Miranda ajoute que les outils de gestion de projet basés souvent sur la planification des tâches restent non adaptés aux bureaux de projet. En effet, les BdP ont besoin en plus d'outils capables de contrôler les ressources, ainsi que des outils d'analyse des portefeuilles de projets.

Le savoir technique : La portée du savoir fait partie des trois composantes que l'approche de Grant (1996b) propose pour analyser et explorer le degré d'intégration du savoir au sein de toute organisation. Selon cette approche, toute organisation peut établir ou maintenir son avantage concurrentiel en élargissant par intégration de nouveaux types de savoir ou en enrichissant les types déjà existants. Cela se fait de deux façons différentes :

1. Pour enrichir le savoir intégré il faut que les différents types de ce savoir soient complémentaires, additifs (Koskinen, 2004) ou de noyau (Leseure et Brookes, 2004) au lieu qu'ils soient de remplacement, substitutifs (Koskinen, 2004) ou éphémères (Leseure et Brookes, 2004). La substitution d'un savoir par un autre est décrite par Nooteboom (1996) comme un processus d'apprentissage discontinu : l'organisation apprend à faire les bonnes choses (approche d'efficience). Selon Koskinen (2004), un projet à but clair et des méthodes définies, ce que Turner (1993) appellent un projet d'ingénierie, a besoin d'un savoir plus explicite et crée un savoir additif. Par opposition, un projet dont le but est moins clair et des méthodes moins définies, ce que Turner (1993) appellent un projet d'innovation, a besoin d'un savoir plus tacite et génère un savoir substitutif.
2. L'élargissement de la portée du savoir existant : Il y a plusieurs façons d'approcher la portée du savoir maîtrisé ou intégré par un BdP. Bolles (2002) et Crawford (2002) articulent le savoir autour des neuf domaines de connaissances du PMBOK (risque, approvisionnement, durée, etc.) et laissent peu de place aux savoirs liés à la gestion de portefeuille de projets. Miranda (2003) structure le savoir au sein d'un BdP en quatre types de livrables d'un BdP type à savoir : i- le plan directeur des projets, ii- le plan des ressources, iii- les prévisions financières et iv- la matrice des dépendances.

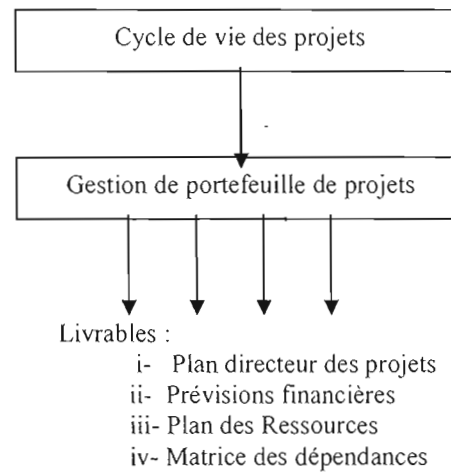


Figure 3.5 Portée du savoir en contexte multi-projets.

Ces quatre livrables sont principalement et directement liés aux processus de gestion de portefeuille de projets qui est lui-même lié au processus de cycle de vie des projets, comme l'illustre la figure 3.5.

Le développement d'une expertise autour de ces quatre catégories de livrables nécessite l'intégration de trois catégories de savoirs qui permettent au BdP d'opérationnaliser ses processus : (i) le savoir fondamental ; (ii) le savoir de support ; (iii) le savoir sur les contraintes comme l'illustre la figure 3.6 et le décrit le tableau 3.4.

Le savoir commun : la notion de savoir commun a été définie par Demsetz (1988) par la compréhension commune d'un sujet ou d'un concept par les membres d'une organisation engagés dans une communication. Il s'agit de développer un vocabulaire commun, un langage compris permettant aux différents intervenants de percevoir les choses de la même façon ou au moins de toucher et comprendre mutuellement leurs perceptions. Le BdP est souvent confronté à ce problème de manque d'un savoir commun et se trouve obligé de s'engager dans l'éducation de ses parties prenantes afin d'augmenter les chances de la réussite de sa mission.

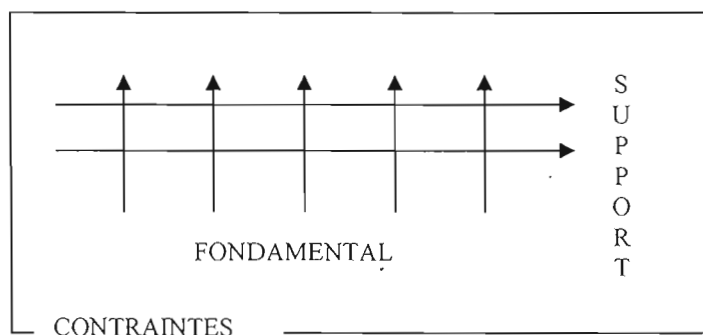


Figure 3.6 Trois grandes catégories du savoir selon Miranda (2003).

Huang et al. (2003) précisent que ce savoir commun améliore la qualité de la coordination et facilite l'intégration entre les membres de l'organisation. Nonaka et al. (1995) désignent le savoir commun par la redondance et le placent comme une des quatre conditions qui permettent à la spirale de création du savoir (combinaison, socialisation, extériorisation et intériorisation) de prendre place au sein d'une organisation.

Tableau 3.4
Portée du savoir selon Miranda (2003)

Savoir fondamental	Savoir lié au support	Savoir lié aux contraintes
Cycle de vie des projets : la formulation, l'initiation, l'exécution, la fermeture, la revue.	Estimation	Stratégie
Gestion des portefeuilles de projets : la planification, le suivi et le contrôle.	Budgétisation	Critère d'évaluation
	Risque	Climat d'affaires
	Audit	Environnement
	Qualité	Disponibilité des ressources
	Approvisionnement	Les politiques corporatives
	Comptabilité	Le « benchmarking »
	Mesure de la performance	Meilleures pratiques
	Gestion de la configuration	
	Gestion des RH / Processus	

Nonaka et al. expliquent la redondance par l'existence d'informations qui dépassent les exigences opérationnelles immédiates des membres de l'organisation et leur permettent de saisir les responsabilités managériales, de donner un sens à ce que les autres essaient d'articuler dans leur domaine et de comprendre l'organisation dans son ensemble.

Crawford (2002) précise qu'un langage commun est un facteur critique pour donner un sens à une communauté, exprimer ses valeurs, ses croyances et ses idées. Ainsi, le BdP peut bâtir un langage commun de plusieurs façons : (i) l'éducation à tous les niveaux de l'organisation ; (ii) l'organisation des séminaires pour les nouveaux employés ; (iii) l'incorporation d'un langage à connotation « gestion de projet » dans la communication interne de l'organisation ; (iv) la reconnaissance que chaque individu au sein de l'organisation est une partie prenante ; (v) le maintien d'une communication ouverte, facile, accessible et constante.

Pour Kandall et al. (2003), la définition de la valeur d'un BdP passe premièrement et avant tout par la définition d'un langage commun : premier niveau de maturité des BdP sur une échelle de huit.

3.5 Les mécanismes d'intégration du savoir

Nous utilisons le terme « mécanismes d'intégration » pour désigner l'ensemble des règles, des procédures, des processus, des pratiques, des initiatives, etc. qui déterminent et structurent toute activité de capitalisation du savoir tant explicite que tacite. Nous considérons les travaux de Nissen et al. (2000) comme une synthèse des différents travaux illustrant les activités reliées au cycle de vie du savoir (tableau 3.5).

Les modèles présentés ci-dessus stimulent davantage la création du savoir et sa gestion. Nous remarquons que les activités d'exploration et d'apprentissage sont souvent sous-estimées et non reconnues dans les différents modèles. En effet, la plupart des modèles associent l'apprentissage uniquement à l'acquisition du savoir sans se soucier de sa transformation en action (Pennypacker et Dye, 2002) alors que la finalité d'une gestion efficace du savoir réside dans sa capacité à stimuler aussi bien le transfert que l'intégration du savoir dans l'action. Par ailleurs, disposer d'une base de savoirs (savoir et savoir-faire) n'est pas toujours garant d'un transfert réussi inter-projets. Une analyse rigoureuse des besoins en

Tableau 3.5
Cycle de vie de la gestion du savoir

Auteurs	Cycle de vie de la gestion du savoir
Nissen (1999)	Capturer, organiser, formaliser, distribuer et appliquer.
Despres et Chauvel (1999)	Créer, cartographier, stocker, partager / transférer, réutiliser et développer.
Davenport et Prusak (2000)	Générer, codifier et transférer
Nissen et al. (2000)	Créer, organiser, formaliser, distribuer, appliquer et développer.

terme de savoir et de leur localisation se trouve indispensable pour réduire les écarts entre : les besoins, le savoir disponible et la capacité d'action des différents acteurs. Ceci implique le besoin d'un mobilisateur capable d'inciter et de mobiliser les individus à tirer avantage de tout le savoir disponible.

Dans le même ordre d'idée, Snider et Nissen (2003) évoquent le caractère dynamique du savoir et la nécessité d'un support dans l'action. Ils distinguent trois caractéristiques du savoir : (i) le savoir comme solution faisant référence au processus de transfert ; (ii) le savoir comme expérience faisant référence au processus de codification ; (iii) la socialisation comme mécanisme de création du savoir. La nouveauté de ces deux auteurs vient avec le concept de « flux de savoirs » composé de deux flux un horizontal et l'autre vertical. Le flux horizontal valorise le savoir acquis dans l'action alors que le flux vertical (création, codification et transfert du savoir) supporte et soutient l'action (figure 3.7).

Cette perspective a été reprise par Lytras et Pouloudi (2003) dans un contexte projet. Ces auteurs distinguent ainsi le projet comme unité de travail temporaire qui adopte une approche constructive et transformatrice des savoirs afin de réaliser des livrables. Leur modèle se compose de deux processus qui structurent aussi bien la codification du savoir que la mobilisation et la rétention nécessaire à son exploitation. Le processus de codification prend en amont tout le savoir créé par exploration interne ou externe ou par revue de projet selon la figure 3.8.

L'apprentissage : il s'agit des différentes méthodes qu'une unité organisationnelle comme le BdP adopte pour reconfigurer le stock de savoirs disponible ou chercher un autre lui permettant de développer de nouvelles capacités.

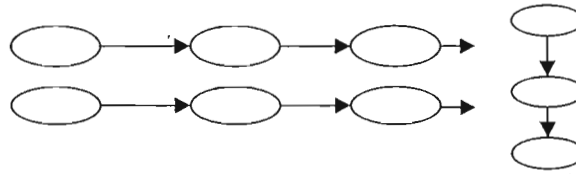


Figure 3.7 Processus horizontaux vs verticaux selon Snider et Nissen (2003).

Ainsi, l'apprentissage concerne d'une façon générale, la reconfiguration ou l'enrichissement du savoir. Les mécanismes d'apprentissage reflètent aussi la capacité d'une organisation à améliorer son efficacité en synthétisant les leçons apprises des expériences passées, ce que Cooper et al. (1990) appellent « l'infusion ».

Senge (1990), distingue deux niveaux d'apprentissage : adaptatif et génératif. Pour Senge (1990), une organisation ne peut apprendre uniquement en réglant ses problèmes par adaptation de ses actions ce qu'il appelle l'apprentissage adaptatif, mais elle doit promouvoir l'apprentissage génératif par l'évaluation de sa façon même de créer les solutions. Dans le même ordre d'idées, Argyris et Schön (1978) dans leur théorie d'action différencient eux aussi deux niveaux d'apprentissage distincts :

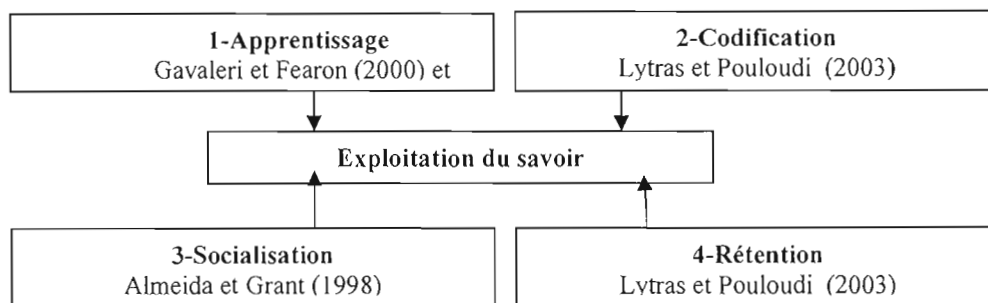


Figure 3.8 Mécanismes d'intégration au service de l'exploitation du savoir.

1. L'apprentissage adaptatif : les auteurs définissent cette forme d'apprentissage par « *single-loop learning* » ou « l'apprentissage de premier ordre » puisqu'une régulation des procédures d'un système se base sur les normes sous-jacentes de ce même système. En d'autres termes, l'action se fait à l'intérieur d'un cadre de référence qui peut être les meilleures pratiques, le benchmarking ou la politique corporative (le savoir lié aux contraintes) et en fonction des résultats, l'action est corrigée. Gavalieri et Fearon (2000) ont essayé de trouver une application du modèle de Dewey (1916) dans un contexte projet en cherchant les similitudes possibles entre l'apprentissage dans le cadre d'un projet et l'apprentissage organisationnel pour bâtir « le cycle d'apprentissage projet » (tableau 3.6). La figure 3.9 illustre bien ce parallèle.
2. L'apprentissage reconstructif : il s'agit ici d'une vérification critique des normes de l'organisation qui permet la mise en place d'un nouveau cadre de référence. Ce type d'apprentissage n'est pas seulement une adaptation pro-active aux changements de l'environnement par le développement d'un savoir adapté, mais une transformation des normes et des cadres de référence de l'organisation. Ce deuxième niveau d'exploration trouve ses origines dans les travaux de Dewey (1916). Ce dernier présente une perspective très large des processus d'apprentissage organisationnel et s'inscrit dans une approche d'exploration pas toujours liée à l'action ou aux leçons apprises. Il laisse ainsi beaucoup de place à la création et à l'innovation.

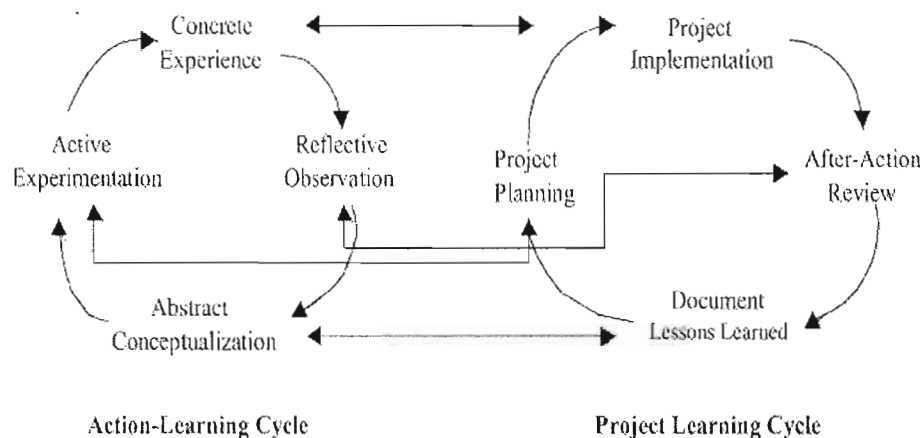


Figure 3.9 Cycle d'apprentissage selon Gavalieri et Fearon (2000).

Tableau 3.6
Cycle d'apprentissage en contexte projet selon Gavaleri et Fearon (2000)

Activités	Descriptions
La planification pré-projet	La définition des objectifs et de l'envergure du projet et la localisation des savoirs internes et externes
L'implantation de projet	En plus des activités d'implantation standards, cette phase exploite largement les leçons apprises
La revue post-projet	Une phase importante dans le cycle d'apprentissage. Elle discute pourquoi le projet a été dévié par rapport aux attentes afin d'identifier les éléments à améliorer
La documentation des leçons apprises	Le stockage et le partage des leçons

L'apprentissage reconstitutif est composé de quatre actions inter-reliées, tel que suggéré par Dewey (1916) et confirmé par d'autres auteurs (Juran, 1992 ; Argyris et Shon, 1978) (tableau 3.7). Ces quatre actions sont : (i) découvrir ; (ii) inventer ; (iii) produire ; (iv) généraliser.

La codification : les activités d'exploration permettent d'identifier un savoir explicite ou tacite potentiellement important pour les actions au sein du BdP. Ce savoir ne peut être utilisé dans sa forme brute et nécessite une évaluation et une mise en forme afin de faciliter son intégration dans les processus de travail. Il s'agit aussi d'un mode de conversion clé dans la création de nouveaux concepts explicites à partir de savoirs tacites (Nonaka et Takeuchi, 1995). Dans un contexte projet, nous retenons le modèle de Lytras et Pouloudi (2003) composé de cinq activités structurant les efforts de codification (tableau 3.8).

Tableau 3.7
Actions d'apprentissage selon Dewey (1916)

Actions	Activités liées à l'action
Découvrir	L'observation, l'exploration externe, l'exploration interne, le contrôle de la performance et le benchmarking.
Inventer / Innover	La restructuration, la résolution des problèmes et l'innovation.
Produire	L'expérimentation, l'essai et l'apprentissage.
Généraliser	L'imitation, l'acquisition, la communication et la diffusion de l'information, la standardisation, le stockage informatique et la formation.

Tableau 3.8 Activités de codification selon Lytras et Pouloudi (2003)

Activités	Descriptions
Relier et évaluer	Il s'agit d'identifier, de vérifier, de filtrer et de sélectionner le savoir qui permet d'atteindre l'objectif cible.
Acquérir	L'acquisition fait référence à la formulation, la codification, la représentation, le formatage et la catégorisation qui permettent l'exploitation des savoirs.
Organiser et réutiliser	Il s'agit d'établir les mécanismes pour faciliter l'exploitation et conditionner l'utilisation du savoir.
Transférer	Permet la diffusion du savoir utilisant les mécanismes appropriés pour le stockage et la transmission. Il peut s'agir d'un savoir explicite ou simplement un lien vers une personne détenant un savoir tacite.
Utiliser	C'est la phase d'exploitation et d'intégration du savoir.

La socialisation : c'est le processus qui permet le partage direct des savoirs et des expériences des individus sans passer par les mécanismes de codification. L'intérêt n'est pas porté sur le savoir mais plutôt sur celui qui le détient. C'est une approche qui valorise le partage et la création du savoir en passant par les réseaux sociaux, les rencontres face-à-face et les interactions directes entre les membres de l'entreprise, d'un département, d'un groupe de travail ou d'une communauté de pratiques. Almeida et Grant (1998) ont identifié une liste de pratiques qui stimule la socialisation, nous citons à titre d'exemple : (i) les transferts « personne à personne » à travers les experts, le coaching, les consultants internes ou les visites sur le terrain stimulant ainsi l'imitation et la réplique des routines et des pratiques gagnantes ; (ii) les réunions ; (iii) les formations et séminaires ; (vi) les communautés de pratiques.

La rétention : les approches de gestion de savoir basées uniquement sur l'élaboration d'une base de savoirs se heurtent souvent à deux réalités : (i) une consultation très limitée de la base, (ii) une consultation motivée uniquement par la rencontre d'un problème majeur. Ces deux réalités laissent peu de place à l'amélioration continue des pratiques. Pour cette raison, la rétention axée sur la mobilisation se positionne comme un vecteur principal au changement

des comportements des individus et un catalyseur de leur engagement dans l'exploitation de tout le savoir disponible. Lytras et Pouloudi (2003) ont développé un modèle global de rétention, de mobilisation et de leadership du savoir qui s'intègre totalement dans leur modèle de codification présenté ci-avant. Ce modèle est composé de plusieurs activités elles-mêmes composées de sous activités favorisant plus le transfert, l'implication et l'utilisation du savoir dans un contexte purement projet (tableau 3.9).

3.6 Les barrières

Malgré la présence des outils et l'implantation des systèmes pour gérer le savoir, le savoir-faire des individus reste toujours inaccessible sans une collaboration de ces individus et le sens que l'entreprise donne au partage des connaissances.

Il est aussi important de s'engager dans un effort de codification des connaissances, ce qui n'est pas toujours possible et ce, pour plusieurs raisons. Par exemple, il peut être difficile de codifier un savoir tacite dû à un coût élevé associé à la codification. La participation des individus est ainsi cruciale.

Tableau 3.9
Activités de mobilisation selon Lytras et Pouloudi (2003)

Activités	Descriptions
Relier	Il s'agit d'identifier l'écart entre le savoir acquis et le savoir requis pour performer une action donnée
Adapter	Le savoir stocké est souvent sur-dimensionné par rapport à l'action attendue et cela nécessite une synthèse et un raffinement du savoir afin de faciliter son utilisation
Attirer	Il s'agit de motiver et de guider les individus à utiliser le savoir
Encourager	Les individus peuvent consulter les meilleures pratiques, les rapports de benchmarking, assister à des simulations ou accéder à des cas réels
Apprendre	Il s'agit d'inciter les individus à participer aussi comme acteurs donneurs et non seulement comme receveurs dans tout le processus d'apprentissage
Utiliser	La phase ultime qui valorise le savoir par l'action

Toutefois, plusieurs barrières limitent la participation des individus, nous citons à titre d'exemple : (i) les individus sous-estiment leurs expériences et la valeur des connaissances qu'ils détiennent ; (ii) le manque de confiance entre les individus, plus particulièrement en l'absence d'occasions d'échanges directes ; (iii) un partage non réciproque, les individus qui partagent s'attendent à ce que leurs collègues partagent aussi. Szulanski (1995, 1996, 2003) a mis en évidence trois catégories de barrières réparties entre le contexte du transfert, les acteurs du transfert et le savoir transféré.

Ces catégories sont : (i) le contexte qui référence à la qualité de la relation (distance, communication, entente) entre l'émetteur et le récepteur, plus particulièrement lorsque le transfert implique un savoir tacite ; (ii) les acteurs qui impliquent un émetteur et un ou plusieurs récepteurs. Cette situation exige une capacité d'absorption des individus récepteurs qui leur permettra de valoriser, d'intégrer, d'exploiter le savoir acquis dans leurs expériences futures ; (iii) le savoir qui est généralement contextuel et pose problème lorsqu'il s'agit de convaincre de son utilité dans des contextes différents.

3.7 Les bénéfices perçus

Grant (1996a) perçoit la capacité de toute organisation comme un résultat de l'intégration du savoir. Grant (1996b) définit aussi la capacité par les habilités d'une organisation à performer en créant de la valeur par la transformation des « *inputs* » en « *outputs* ». Par rapport au BdP, l'apport des services offerts (exemple : la standardisation et les méthodologies) sont souvent analysés à deux niveaux (Toney, 2002) :

1. Le niveau stratégique : le BdP maintient les objectifs des projets et des portefeuilles alignés sur les objectifs de la corporation. Les portefeuilles sont structurés pour maximiser les profits et minimiser les risques.
2. Le niveau projet : le BdP encourage l'achèvement des projets par le maintien d'une politique de gestion du savoir qui favorise la préparation des méthodologies, l'élaboration d'une base de savoirs permettant de conserver les leçons apprises, les journaux, les plans et les chartes des projets, le transfert de l'expertise d'un projet à un autre et d'assurer une amélioration continue des pratiques de la gestion de projet.

Le BdP offre aussi les formations adéquates pour améliorer les compétences, partager les meilleures pratiques et développer les habilités.

En plus de ces deux niveaux, Kendall et al. (2003) analysent la valeur qu'apporte le BdP pour son propre développement et identifient trois indicateurs : (i) le profit généré et imputable au BdP ; (ii) la réduction de cycle de vie des projets ; (iii) le nombre de projets menés à bien par année.

3.8 Synthèse

Nous avons tracé les périmètres de cette recherche et présenté un cadre conceptuel préliminaire de travail qui oriente les travaux d'exploration sur le terrain. Nous avons aussi tenté d'élargir la revue de littérature d'une manière plus ciblée sur les concepts et les dimensions pertinents pour les fins de cette recherche. Nous avons souligné l'importance des deux systèmes « social » et « technique » dans toute initiation de gestion du savoir ainsi que les quatre catégories de mécanismes qui valorisent le savoir : l'apprentissage, la codification, la socialisation et la rétention. Chacun de ces mécanismes vise un objectif différent : (i) la codification : bâtir un stock de savoirs explicites ; (ii) la socialisation : développer un réseau humain propice au partage des savoirs tacites ; (iii) l'apprentissage : valoriser les expériences et capitaliser sur les leçons ; (iv) la rétention : favoriser l'exploitation de tout le savoir disponible. Toutefois, ces quatre mécanismes permettent le développement des compétences individuelles et le support dans l'action (gestion de projets, résolution des problèmes, etc.). Nous avons aussi identifié les barrières qui affectent le transfert soit au niveau du contexte de l'individu ou du savoir lui-même. Nous avons terminé notre chapitre avec les bénéfices attribués au BdP particulièrement pour ses services de standardisation des pratiques de gestion de projets et leurs impacts au niveau corporatif, projet et dans le développement des capacités du BdP.

Notons enfin, que dans le cadre de cette recherche, la contribution du cadre conceptuel présenté dans ce chapitre se situe à plusieurs niveaux : (i) sur le plan théorique, le cadre rassemble les concepts clés de la problématique ; ces concepts ont été justifiés et discutés dans la littérature autour des deux approches, l'approche par les connaissances et l'approche socio-technique ; (ii) sur le plan méthodologique, le cadre structure, encadre et délimite le

périmètre et le champ empirique d'exploration ; (iii) sur le plan pratique, le cadre nous permet d'élaborer un guide d'entrevue capable de collecter les données pertinentes pour cette problématique de recherche

CHAPITRE IV

MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

Nous traçons dans ce chapitre d'un point de vue théorique et opérationnel la méthodologie adoptée pour conduire cette recherche. En s'appuyant sur les différentes recommandations issues de la littérature, nous rappelons dans un premier temps l'objet de la recherche. Ensuite, il présente successivement, l'approche méthodologique empruntée, le cadre d'échantillonnage et l'échantillon choisi, la collecte des données, les types d'analyses et termine par une brève synthèse des grands traits de la démarche méthodologique retenue. Ce chapitre constitue aussi une base méthodologique de référence et centrale qui encadre la logique liant les questionnements posés par la recherche et ses éléments de réponses.

4.1 Objet de la recherche

Nous fixons comme objectif principal de cette recherche l'exploration des mécanismes d'intégration du savoir en environnement multi-projets ainsi que le rôle inhérent du BdP à ces pratiques. Nous cherchons également à comprendre le contexte d'opérationnalisation de ces mécanismes tant au niveau des leviers que des barrières ainsi que les bénéfices perçus qui leur sont imputables.

Cet objectif a été identifié suite à une revue de littérature large qui a permis de distinguer quatre périodes en matière de recherche en gestion de projet. En effet, durant les années 70 l'intérêt est porté sur l'élaboration des outils et des techniques de planification. Les années 80 ont été marquées par la mise en avant des facteurs clés du succès. Vers les années 90, il y avait l'émergence des critères du succès axée sur l'évaluation des projets. Ces trois ères ont couvert le côté performance des projets. À la fin du 20^{ème} siècle, l'intérêt porté au contexte de gestion de projets a pris de l'ampleur. Ainsi, les chercheurs en gestion de projet se

sont intéressés plus particulièrement à la gouvernance, à la gestion des parties prenantes, aux équipes de travail, et à l'apprentissage et la gestion du savoir dans le but de comprendre le contexte et l'environnement qui favorisent plus le succès des projets.

Au niveau de la gestion du savoir, plusieurs auteurs (Jessen, 1993 ; Disterer, 2002 ; Crawford, 2002 ; Lientz et al. 1995 ; Crawford et Cooke-Davies, 2000) ont soulevé le manque considérable d'exploitation des opportunités d'apprentissage liées à la réalisation des projets. Cette problématique s'accroît avec l'émergence d'un style de management contemporain basé sur le concept de projet. Que l'on pense petits ou grands projets, simples ou complexes, aujourd'hui, il est difficile pour les entreprises d'échapper à cette forme de management au point de dire que les projets s'imposent comme une unité de travail pertinente et stratégique : la globalisation de la compétition, la réduction de cycle de vie des produits, le développement de nouveaux produits, l'innovation, etc. Il s'agit d'une forme d'anticipation sur des opportunités d'affaires qui reste entourée de risque et de turbulences, tant dans sa phase de conception que de réalisation : action inédite, non récurrente, marquée par son contexte. Le manque d'apprentissage et d'exploitation des savoirs créés s'explique principalement par les caractéristiques même du projet, à savoir :

- i- La discontinuité des flux de travail entre les projets : le projet comme organisation temporaire limite son flux de travail à l'intérieur d'une période d'exécution et se préoccupe moins des projets postérieurs ou en cours de réalisation. On ne peut parler que d'une mémoire temporaire de savoirs qui disparaît une fois le projet terminé. Ceci limite le transfert d'apprentissage d'un projet à l'autre,
- ii- L'unicité du projet : par définition même, le projet est unique. Ceci soulève la difficulté de transférer les apprentissages entre deux environnements distincts par leur contexte, leurs intervenants et leurs livrables.

La difficulté de transférer les apprentissages d'un projet à l'autre présente plusieurs particularités et soulève deux conséquences, une au niveau de la gestion du savoir et l'autre au niveau de la structure organisationnelle appropriée qui facilite les échanges et l'apprentissage en contexte multi-projets.

Pour remédier à cette problématique, certains auteurs proposent la piste des bureaux de projet comme structure permanente pour gérer le savoir tiré de la réalisation des projets. La contribution de ces auteurs se limite toutefois à décrire les fonctions de gestion du savoir de base comme la documentation des leçons apprises, la formation, l'archivage et ce sans tenir compte du contexte dans lequel les BdP opèrent et sans s'interroger sur la façon dont la gestion du savoir s'intègre dans les processus de travail de ces BdP. Sur la base de ce constat, cette recherche s'intéresse aux bureaux de projet comme unité d'analyse afin de mieux comprendre et de trouver des réponses à la problématique d'intégration du savoir en contexte multi-projets. La question principale structurant cette recherche est la suivante :

Q1 : Comment le bureau de projet réalise-t-il l'intégration du savoir ?

À cette question se rattachent trois sous questions permettant de mieux comprendre le contexte, les mécanismes et les bénéfices perçus imputables à l'intégration du savoir (tableau 4.1) :

Q1.1 : Quel est le contexte qui conditionne l'intégration du savoir ?

Q1.2 : Quels sont les mécanismes d'intégration du savoir ?

Q1.3 : Quels sont les bénéfices perçus imputables à l'intégration du savoir ?

La réponse à ces questions permet d'atteindre deux contributions : la première est d'ordre « positif » qui présentera la réalité de l'intégration du savoir au sein des BdP. La deuxième est d'ordre « normatif » cernera ce qui devra être, ce qui devrait se faire en se référant à toute la revue de littérature étudiée.

Tableau 4.1 Question et sous-questions de recherche

Sous-questions de recherche	Contribution à répondre à la question principale de recherche
Q1.1	Permet de comprendre le contexte dans lequel le BdP opère ainsi que les leviers et les barrières à l'intégration du savoir qui s'y attachent
Q1.2	Permet d'identifier les mécanismes d'intégration du savoir
Q1.3	Permet d'identifier les bénéfices perçus imputables à l'intégration du savoir. Il s'agit d'une évaluation de tous les résultats perçus imputables aux efforts fournis dans les mécanismes d'intégration

De plus, les résultats de la recherche contribueront à nuancer les travaux prescriptifs qui ont nourri les fondements de base et à proposer des révisions et des déterminants des mécanismes d'intégration du savoir en contexte multi-projets.

4.2 Approche de recherche : qualitative par étude de cas

L'exploration des questions (question et ses sous-questions) de recherche présentées ci-avant emprunte la voie d'une étude qualitative multi-cas de plusieurs institutions financières au Canada. Ce choix est conduit principalement par les orientations issues de la littérature et les suggestions de plusieurs auteurs en méthodologie de recherche.

Nous procédons dans cette section à présenter sommairement une revue de littérature des grands courants de la recherche qualitative et des études de cas. Par la même occasion, nous expliquons notre position méthodologique pour conduire cette recherche.

4.2.1 Fondements méthodologiques

À travers la littérature, la recherche qualitative est essentiellement conditionnée par l'utilisation d'une observation détaillée du monde réel par des enquêteurs sans nécessairement s'armer d'un modèle théorique (Van Maanen et al., 1982). Miles et Huberman (1991) proposent six caractéristiques d'une recherche qualitative : (i) conduite à travers un contact prolongé avec une réalité ; (ii) le chercheur se place à un niveau holistique par rapport au contexte étudié (c'est-à-dire une démarche globalisante) ; (iii) le chercheur essaye de capter la perception des acteurs ; (iv) l'explication de la façon de gérer des situations ; (v) un matériel riche pour l'interprétation ; (vi) l'analyse est axée sur les mots et un manque de standard d'instrumentation.

Pour conduire notre recherche, et tel qu'illustré par la question et les sous-questions de recherche, nous souscrivons à la perspective constructiviste de Maxwell (1999). L'adhésion à une telle perspective amène à comprendre comment les acteurs concernés par le phénomène étudié agissent en tenant compte de leur contexte. En effet, et comme Maxwell (1999) le souligne, l'accent est mis sur les points forts de la recherche qualitative que nous résumons ainsi :

(i) la compréhension de sens que donne la population au phénomène étudié ; (ii) la compréhension du contexte et son influence sur le phénomène étudié ; (iii) la compréhension des processus par lesquels les événements et les actions ont lieu.

Pour ce qui est de l'étude de cas, elle est définie comme une stratégie impliquant un ou plusieurs cas et utilisant des méthodes de collecte et d'analyse qualitative de données. Eisenhardt (1989) précise aussi que l'étude de cas est une stratégie qui met l'accent sur la compréhension de la dynamique d'une réalité à travers un cadre simple et combine des méthodes de collecte de données diverses comme les entrevues, les archives, les observations et les questionnaires. Yin (1994) propose une définition plus technique et plus stricte d'étude de cas :

[...] Une étude de cas est une **enquête empirique** qui étudie un **phénomène contemporain** dans son **contexte de vie réelle**, où les limites entre le phénomène et le contexte ne sont pas nettement évidentes, et dans lequel des **sources d'information multiples sont utilisées**. (Adaptée de Yin, 1994, p.13)

Au niveau des objectifs ciblés, les auteurs établissent un lien étroit entre l'objectif de la recherche (exploratoire, descriptive, explicative) et la stratégie utilisée (expérimentale, étude de cas, comparative, évaluative, recherche action) et que c'est l'objectif qui dicte la stratégie. Eisenhardt (1989) et Yin (1994) précisent que l'étude de cas peut être utilisée pour accomplir plusieurs objectifs : (i) fournir une description ; (ii) tester ou générer une théorie ; (iii) explorer ou expliquer un phénomène en utilisant des données qualitatives, quantitatives ou les deux.

Yin (1994) distingue trois conditions à l'utilisation d'une étude de cas : (i) le type de la question de recherche et sa formulation (axée sur : le comment, le pourquoi ou le quoi) ; (ii) le degré de contrôle sur le comportement de l'événement étudié ; (iii) l'accent sur le contemporain. Benbasat et al. (1983) proposent quatre questions types que le chercheur doit poser à sa problématique pour justifier le recours à une étude de cas. Ces quatre questions se recoupent avec les conditions posées par Yin. Une réponse affirmative à chacune de ces quatre questions permet d'apprécier le degré de compatibilité de la problématique de recherche avec celle de la méthode par étude de cas. Ces quatre questions se résument comme suit : (i) Le contexte est-il important dans la compréhension d'un phénomène ? (ii) Les événements contemporains sont-ils importants dans l'étude de la problématique ? (iii) Le

phénomène peut-il être compris sans recours à un contrôle des événements en cause ? (iv) Y-a-t-il des éléments non expliqués dans les bases théoriques reliées au sujet de la problématique ? Nous essayons de répondre à chacune de ces quatre questions dans la section « opérationnalisation de la recherche ». Le tableau 4.2 récapitule les deux approches des études multi-cas de Yin (1994) et Eisenhardt (1989) en cinq étapes. Ce sont les deux approches les plus répandues.

4.2.2 Opérationnalisation de la recherche

Notre choix d'approcher la problématique de recherche par des études de cas a été orienté d'une part par le type de la question de recherche et ses sous-questions axées sur le comment et le quoi (Yin, 1994), d'autre part, par les réponses affirmatives aux quatre questions proposées par Benbasat et al (1983) que nous présentons ci-après :

Tableau 4.2 Recherche qualitative selon Yin (1994) et Eisenhardt (1989)

	Étapes				
	1	2	3	4	5
Yin (1994)	Cadre théorique	Sélection des cas	Conduire le 1 ^{er} cas	Rapport 1 ^{er} cas	Conclusion inter-cas
		Protocole de collecte	Conduire le 2 ^{ème} cas	Rapport 2 ^{ème} cas	Modification de la théorie
			Analyse des implications
					Rapport inter-cas
Eisenhardt (1989)	Question de recherche	Sélection des cas	Collecte des données		
		Protocole de collecte	Analyse des données	Formuler des hypothèses	Retour sur la littérature
					Clôturer la recherche

(i) Le contexte est-il important dans la compréhension d'un phénomène ? Le rôle joué par le BdP dans sa fonction de base (élaboration des méthodologies et support des pratiques de gestion de projets) est lié au contexte particulier où il opère. Le rôle du BdP ne peut être compris que si l'on tient compte des paramètres de son contexte : autorité, structure, fonctions, culture, acteurs, parties prenantes, outils utilisés, savoirs cibles. Il est alors, important et essentiel de comprendre tous ces enjeux, notamment, la façon dont le BdP interagit avec son contexte et quelle conséquence cela a sur l'intégration des savoirs.

(ii) Les événements contemporains sont-ils importants dans l'étude de la problématique ? L'examen de la littérature nous révèle qu'aujourd'hui, il est difficile pour les entreprises d'échapper à une forme de management axée sur les projets pour répondre à un environnement de plus en plus dynamique et changeant. L'émergence des BdP au sein des grandes entreprises est en vogue. En plus, l'activité de gestion du savoir est étroitement liée à la nouvelle génération des bureaux de projet plus innovatrice (Duggal, 2001) : cela montre la dimension contemporaine de cette unité organisationnelle et encore plus son rôle dans l'intégration du savoir en contexte multi-projets. En effet, l'étude réalisée par « *Interthink Consulting Incorporated in partnership with Projects@Work magazine* » en 2002 sur l'état des BdP impliquant 181 participants montre que 48 % des entreprises ont mis en place leur BdP il y a moins de deux ans. Une deuxième étude plus récente conduite en février 2005 par le « *Business Improvement Architects* » avec la participation de 750 entreprises à l'échelle mondiale montre que 62 % des BdP sont implantés il y a moins de deux ans.

(iii) Le phénomène peut-il être compris sans recours à un contrôle des événements en cause ? La réponse à cette question est affirmative. En effet, le contrôle des sujets étudiés n'est ni nécessaire ni souhaitable afin de cerner avec grande fidélité le contexte du BdP. Pour ce faire, nous avons utilisé plusieurs techniques : (a) entrevues sur site, (b) questions d'entrevue ouvertes ; (c) entrevues avec tous les profils du BdP ; (d) questions répliques d'entrevue non communiquées aux répondants favorisant ainsi des réponses à chaud.

(iv) Y-a-t-il des éléments non expliqués dans les bases théoriques reliées au sujet de la problématique ? En ce qui concerne cette dernière, il existe une bonne base théorique : (« *Resource-Based-View* », « *Knowledge-Based-View* », l'approche « socio-technique »).

Ces bases théoriques sont souvent adoptées pour comprendre ou expliquer l'intégration du savoir à l'échelle de toute l'entreprise dans une perspective répliquative favorisant l'apprentissage et la réutilisation des savoirs. Toutefois, sur le plan empirique, il y a peu d'études sur la gestion du savoir en contexte projet caractérisé par le côté unique, non récurrent, temporaire et une mémoire éphémère des projets (Cooper et al., 2002).

4.3 Échantillonnage : Définition des cas et des unités d'analyse

4.3.1 Fondements méthodologiques

La construction de l'étude de cas nous a amené à poser premièrement la question suivante : faut-il approfondir un cas unique ou opter pour une réplification de l'étude sur plusieurs cas, éventuellement dans une perspective comparative ? Pour répondre à cette question, nous nous inspirons des travaux de plusieurs auteurs que nous présentons sommairement. Comme présenté dans le tableau 4.3, Yin (1994) identifie quatre types d'étude de cas : simple et multiple, et les deux peuvent être soit holistiques (une seule unité d'analyse), soit incorporées (plusieurs unités d'analyse).

Selon Yin toujours, le choix d'un cas simple, se justifie par trois critères : (i) il est question de tester une théorie existante ; (ii) le cas représente une situation ou un événement très rare et unique ; (iii) la recherche vise un but révélateur. Le cas multiple quant à lui est souvent considéré plus convaincant que le cas simple et l'étude dans son ensemble est plus solide et permet de suivre une logique de réplification sur plusieurs cas et de bénéficier ainsi de l'expérience de chaque cas. Par rapport au nombre de cas, il doit refléter le nombre de réplifications qu'on veut faire soit au niveau littéral ou théorique. La détermination de ce nombre est conduite par deux critères : (i) le degré de certitude qu'on veut au niveau des résultats ; (ii) le degré de complexité du domaine étudié pour atteindre une validité externe.

Au niveau de l'unité d'analyse, son choix est relié fondamentalement à la définition du cas et à la formulation de la question de recherche. Il est important que le chercheur soit conscient et sensible aux problèmes liés aux frontières entre ce qui fait partie de la recherche et de ce qui est hors son champ, et de bien comprendre comment distinguer l'unité d'analyse de son contexte, ainsi que sa dimension temporelle, sa date de début et de fin. Dans le cas de

Tableau 4.3 Quatre types d'étude de cas selon Yin (1994)

	Cas unique	Cas multiples
Holistique (une seule unité d'analyse)	Type1	Type3
Incorporé (plusieurs unités d'analyses)	Type2	Type4

plusieurs unités d'analyse, il faut prendre en considération les possibilités de comparaison entre les unités d'analyse, ces dernières doivent être similaires ou distinctes mais d'une manière non ambiguë.

Eisenhardt (1989) considère que dans la sélection des cas, il faut s'orienter vers une population spécifique et théorique et écarter les approches par échantillonnage probabiliste. Elle ajoute aussi que la sélection d'une population appropriée favorise le contrôle des variations externes et aide à délimiter la généralisation des résultats.

[...] Les cas peuvent être choisis pour répliquer les cas antérieurs, étendre une théorie émergente, enrichir des catégories théoriques ou donner des exemples typiques [...] étant donné le nombre limité des cas qui peuvent être étudiés, le choix des cas comme des situations extrêmes se comprend pour observer les processus intéressants. (Adaptée de Eisenhardt, 1989, p. 534)

Toutefois, Eisenhardt (1989) affirme que l'échantillon théorique est plus approprié pour bâtir des théories et s'aligne ainsi avec Glaser et Strauss (1967) qui ont développé le concept de la théorie enracinée, une théorie inductivement développée à partir des données collectées et qui ne se rapporte à aucun niveau de théorie. Glaser et Strauss utilisent un échantillon théorique et le définissent comme un processus de collection de données pour la génération d'une théorie, où collecte, codage et analyse se succèdent et déterminent les données à collecter ultérieurement afin de faire émerger une théorie. Cela va à l'encontre des approches traditionnelles où la théorie est développée conceptuellement et validée par des données empiriques. Maxwell (1999) affirme que dans la recherche qualitative, tant la théorie existante que la théorie enracinée sont légitimes et précieuses.

Miles et Huberman (1991) considèrent la sélection des cas selon deux perspectives, (i) la définition de cas comme une limite ou une frontière de l'étude ; (ii) l'échantillon comme une limite de la collection des données. Au niveau de la définition des cas, ils recommandent

de porter attention aux différentes dimensions du cas comme : sa nature conceptuelle, sa taille sociale, sa localisation physique et sa portée temporelle. L'échantillon multi-cas nécessite un cadre d'échantillonnage explicite guidé par la question de recherche et le cadre conceptuel. De plus, les auteurs affirment aussi que les études multi-cas offrent au chercheur une compréhension plus en profondeur des processus et des résultats de chaque cas.

Maxwell (1999) emprunte la même voie que Miles et Huberman (1991) lorsqu'il parle de l'échantillon utile. Il s'agit d'une stratégie où le choix ne se limite pas sur des personnes ou des unités mais prend en compte des périodes, des environnements et des événements particuliers capables de fournir les informations nécessaires qui ne peuvent être obtenues autrement. Maxwell établit quatre raisons d'être possibles d'un échantillonnage utile pour les études qualitatives :

- i. la représentativité ou la typicalité des environnements, des individus ou des activités choisies,
- ii. La saisie d'une façon satisfaisante de l'hétérogénéité de la population étudiée,
- iii. La possibilité d'examiner les cas critiques pour les théories utilisées ou élaborées,
- iv. La possibilité d'établir des comparaisons particulières entre environnement ou individus.

4.3.2 Opérationnalisation de l'échantillonnage

Dès lors, après cette revue des grands courants méthodologiques sur l'échantillonnage dans les études de cas, et à partir de l'ensemble des recommandations soulevées ci-dessus, notre choix s'est orienté vers un échantillon utile de plusieurs cas avec le BdP comme unité d'analyse (type3 : holistique-multi-cas, selon Yin). Pour ce faire, nous avons utilisé un cadre d'échantillonnage composé des membres de PMI (chapitre de Montréal), des membres de la communauté de pratiques des bureaux de projet du PMI (CoPMO, chapitre de Montréal), ainsi qu'un réseau de contact. Il s'agit de cibler plusieurs institutions financières et de suivre ainsi les recommandations de la littérature soit quatre à dix cas (Eisenhardt, 1989) et d'assurer une certaine variété des institutions cibles (Romano, 1988 ; Yin, 1981).

Sur la base de notre connaissance des entreprises, des informations publiques ou par l'entremise de diverses conférences du PMI, cinq grandes entreprises ont été sollicitées par lettre (voir appendice B) précisant : le contexte de la recherche, son objectif, sa durée et l'intérêt d'y participer. Bien que la collecte des données soit faite au sein des cinq entreprises choisies, nous n'avons retenu que quatre (4 sur 5). En fait, la sélection finale des cas s'est basée sur six critères à savoir :

- i. L'appartenance à une même industrie : les cas doivent opérer dans le domaine financier. Ce choix a été motivé par les résultats publiés par la « *Forrester Research Inc* » en juin 2003 et qui dévoilent un niveau modéré et non extrême de l'efficacité des bureaux de projet des institutions financières participantes au sondage ;
- ii. La présence d'un bureau de projet : le cas doit être assez mature au niveau de la gestion de projets et disposer d'une unité organisationnelle formelle comme le bureau de projet (unité d'analyse) ;
- iii. L'âge du bureau de projet : le bureau de projet doit être implanté il y a au moins deux ans. Cela permet de recruter les cas qui ont dépassé la phase post-implantation de leur BdP et de pouvoir évaluer les résultats qui lui sont imputables ;
- iv. La comparabilité : il s'agit de recruter des cas équivalents en terme de taille, de ressources et de nombre de répondants potentiels pour la phase de collecte de données. Pour des raisons de représentativité, les répondants doivent couvrir tous les profils types au sein du BdP ;
- v. La diversité : les cas doivent permettre d'explorer la plus grande diversité des BdP (stratégique, départementale ou tactique, mode impartition) ;
- vi. La conscience de l'importance de l'apprentissage et la gestion du savoir : il s'agit d'étudier un environnement conscient de la valeur d'une gestion efficace du savoir.

Ainsi, le choix de ces quatre cas a permis d'étudier divers contextes et divers environnements dans leur propre cadre en préservant les particularités et les spécificités de

chaque cas tout en bénéficiant des traits partagés de ces cas comme des opérateurs financiers. De plus, l'utilisation de plusieurs cas a l'avantage aussi d'offrir plus de possibilités d'analyse qu'un cas simple. En effet, le rôle du BdP dans l'intégration du savoir est étudié et comparé entre les quatre sites. Par rapport aux entreprises participantes, le choix des cas dans un même secteur « domaine financier » a suscité davantage la collaboration des participants : il s'agit de leur offrir une opportunité d'apprentissage à travers cette recherche et de leur faire bénéficier des suggestions de leurs pairs ainsi que des recommandations académiques.

Par ailleurs, le nombre et le profil des interviewés varient d'un cas à l'autre. Nous nous sommes préoccupés par la représentativité des répondants à l'intérieur de l'unité d'analyse qui est le BdP en vue de construire un échantillon par cas permettant de cerner la réalité de l'intégration du savoir vue de différents angles. Le tableau 4.4 résume les caractéristiques et le profil des répondants par cas.

4.4 La collecte des données

4.4.1 Fondements méthodologiques

Yin (1994) distingue six sources de preuve souvent utilisées pour collecter des données dans une étude de cas : (i) les documents ; (ii) les archives ; (iii) les entrevues ; (iv) l'observation directe ; (v) l'observation participante ; (vi) les artéfacts physiques (exemple : procédures techniques, outils, instruments). Aucune de ces sources ne représente un avantage sur les autres, mais elles sont toutes complémentaires et une bonne étude de cas est celle qui est capable de combiner plusieurs d'entre elles. Afin de tirer profit de ces sources de preuve, Yin propose trois principes à utiliser lors de la collecte des données. Ces principes aident beaucoup à surmonter les problèmes liés à la validité des construits et la fiabilité de l'étude de cas. Nous distinguons :

1-L'utilisation de plusieurs sources permet aux conclusions d'être plus convaincantes, justes et précises en suivant un mode de corroboration (processus de triangulation). Cette approche permet aussi de composer avec les problèmes de la validité des construits par l'obtention de plusieurs mesures d'un même phénomène.

Tableau 4.4 Profils des cas A, B, C et D

	Cas A	Cas B	Cas C	Cas D
Âge du Bdp	11 ans	7 ans	5 ans	6 ans
Effectifs du Bdp	16	7	1	17
Budget de capital moyen	150 millions de dollars	100 millions de dollars	30 millions de dollars	25 millions de dollars
% des projets stratégiques	60 %	70 %	30 à 40 %	23 %
Durée des projets	12 à 48 mois	12 à 18 mois	Difficile à évaluer	3 à 6 mois
Bdp gère les projets	Non	Oui	Non	Oui
Bdp en impartition	Non	Non	Oui	Non
Profil des répondants	1-Directeur principal : Bureau de projet 2-Conseiller en gestion de projet – Arrimages et soutien au comité de priorisation 3-Conseiller Intégration et plan maître 4-Responsable d'encadrement	1-Directrice méthodologie gestion de projets et offre de services ; 2- Conseillère processus et communication 3- Conseillère formation et gestion de projet	1-Responsable secrétariat de projet (TI) 2-Directrice de portefeuille 3-Conseillère principale solution	1-Directrice du Bdp 2-Responsable gestion de la qualité 3-Chargée de projet 4-Contrôleur de projets 5-Chargé de projets

2-Le recours à l'élaboration d'une base formelle de données afin de permettre à d'autres chercheurs de consulter les preuves directement pour vérifier les analyses et les conclusions et ne pas se limiter uniquement au rapport. De cette façon, la base de données peut sensiblement améliorer la fiabilité de toute l'étude de cas.

3-Le maintien d'une chaîne d'évidences assure la cohérence et démontre la fiabilité de l'étude de cas et la validité des construits. En effet, un observateur externe peut tracer les preuves à travers les références croisées en partant de la question de recherche initiale jusqu'aux conclusions. Selon Yin, c'est le plus haut niveau d'une chaîne des preuves.

Eisenhardt (1989) met l'accent davantage sur les gains que peut tirer le chercheur en chevauchant la collecte des données et leur analyse rapidement avant même de terminer le reste de la collecte. Ceci aide beaucoup le rajustement de l'opération de collecte et offre une flexibilité permettant de faire émerger de nouveaux thèmes et des caractéristiques particulières du cas étudié. Elle affirme aussi que c'est tout à fait légitime pour la « *Building-Theory* » de changer les méthodes de collecte des données durant l'étude car les chercheurs essaient de comprendre individuellement chaque cas avec une certaine profondeur dans la mesure de possible.

Dans la même lignée que Eisenhardt (1989), Miles et Huberman (1991) ne séparent pas entre collecte et analyse des données et suggèrent de commencer l'analyse après les premières collectes. Le préalable de cette étape (collecte-analyse) est de bien définir les questions de recherche, le cadre conceptuel, et le plan d'échantillonnage. Ces outils permettent au chercheur de mieux cadrer ce qu'il veut trouver, par qui et pourquoi et l'amènent obligatoirement sur comment obtenir les données. Les auteurs rattachent le choix des méthodes de collecte des données (observation, entrevues, etc.) au niveau de conception et au degré de pré-structuration voulue et de l'instrumentation choisie avant de sortir sur le terrain : il s'agit des instruments issus d'une conceptualisation initiale et flexible permettant de reconfigurer les outils de collecte dès que les données requièrent une modification. Toutefois, des choix techniques doivent être avancés : enregistrement ou pas des entrevues, structure de prise des notes, etc.

Par rapport au degré de structuration, les auteurs suggèrent un continuum allant d'aucune instrumentation préalable à beaucoup d'instrumentation et le représentent à l'aide

de métaphores : fort contre faible et rigoureux contre flexible. Ils précisent aussi que la pré-structuration réduit la quantité de données que le chercheur aura à traiter, fonctionnant comme forme de pré-analyse qui simplifie le travail analytique à venir.

Maxwell (1999) s'aligne avec l'approche de Miles et Huberman (1991) et ajoute que les approches structurées assurent la comparabilité des données à travers leurs sources, et sont utiles pour répondre à des questions de variance et de différence et leur explication. En revanche, les approches non structurées permettent de se concentrer sur des phénomènes particuliers et la compréhension des processus qui pilotent des résultats particuliers. Maxwell souligne l'importance de présenter un plan provisoire détaillé et structuré pour certains aspects tout en laissant ouvert la possibilité de le mettre à jour. Il ajoute aussi que plus le chercheur est expérimenté, moins il a tendance à pré-structurer l'étape de collecte.

4.4.2 Opérationnalisation de la collecte des données

A la lumière de ce qui précède, cette recherche se veut une approche pré-structurée puisant dans plusieurs sources de données : les entrevues semi-dirigées, l'entretien de groupe, les documents et les notes de terrain. L'avantage des entrevues semi-dirigées est de ne pas laisser une grande ouverture et ne pas non plus canaliser l'entrevue par un grand nombre de questions précises. Les documents quant à eux ont l'avantage de ne pas présenter des biais, d'être précis et de corroborer les données provenant des entrevues.

Le choix des entrevues a permis d'analyser le sens que les répondants donnent à leurs pratiques à l'intérieur de leur cadre de références et de leur contexte. Pour les questions d'entrevue, nous avons porté une attention particulière sur comment ces derniers fonctionnent réellement dans la pratique, comment les interviewés vont les comprendre et comment elles sont susceptibles de donner des éléments de réponses. Ainsi, trois entrevues préliminaires de guide d'entrevue ont été conduites auprès des membres de trois BdP dans trois industries différentes (télécommunication, consultation et énergie) dont le profil correspond aux répondants cibles de notre échantillon. Cette technique a permis de tester le schéma d'entrevue et de vérifier jusqu'où les questions d'entrevues vont collecter des données permettant de répondre aux questions de recherche. Les trois pré-tests ont permis aussi de porter des ajustements sur le schéma d'entrevue avant d'accéder au terrain de recherche.

Pour la collecte des données proprement dite, quinze entrevues ont été conduites sur le terrain au sein des quatre institutions financières recrutées pour la recherche. Les entrevues ont été réalisées en face-à-face, au bureau des répondants, d'une durée moyenne de 1h15mn, toutes enregistrées et transcrites dans leur intégralité (transcription fidèle mot à mot). Dans le but d'obtenir des réponses « à chaud ou dans le vif », nous avons préféré transmettre aux répondants une version légère du guide d'entrevue ne contenant que les cinq questions ouvertes (Q1, Q2, Q3, Q4 et Q5) sans les questions de relance. Par ailleurs, nous nous sommes engagés dans les lettres de sollicitation des entreprises à préserver l'anonymat des répondants et d'assurer la confidentialité des propos recueillis.

Le schéma d'entrevue présenté en appendice « D » illustre la marche suivie par l'interviewer pour la conduite des quinze entrevues. Le guide d'entrevue est structuré autour de six volets : (i) présentation de la recherche (ii) informations sur le site ; (iii) préliminaire ; (iv) intégration du savoir ; (v) conclusion permettant aux répondants de se prononcer sur leur vision ou les éléments qu'ils souhaitent ajouter au sujet des thèmes abordés ; (vi) informations sur le répondant.

Les cinq questions ouvertes clés se structurent autour des thèmes de la recherche à savoir : (i) le sens donné au savoir ; (ii) les mécanismes d'intégration du savoir ; (iii) le support des mécanismes d'intégration du savoir ; (iv) l'amélioration des mécanismes d'intégration du savoir ; (v) les résultats imputables à ces mécanismes.

En parallèle avec les entrevues, d'autres sources de données ont été utilisées, notamment, les notes de terrain et les documents récupérés sur site. Le couplage de ces différentes méthodes et la diversité du profil des interviewés ont permis d'atteindre un niveau de triangulation et de réduire le risque de biais systématiques dus à l'utilisation spécifique d'une seule source d'évidence. Le tableau 4.5 résume les différentes sources d'évidences.

4.5 L'analyse des données

Bien que la section « analyse des données » soit présentée après celle de la section « collecte des données », dans la pratique, les deux activités se font d'une manière itérative. En effet, dès la collecte des données, nous avons commencé à déceler leurs sens, les régularités, les tendances, les explications et les configurations qui se dessinent.

Tableau 4.5 Sources d'évidences par cas

Sources d'évidences	Cas			
	A	B	C	D
Entrevues individuelles face-à-face (en nombre)	5	4	3	2
Entretien de groupe (3 participants)				1
Site Internet du cas	✓	✓	✓	✓
Intranet du BdP sur CD	✓	✓		
Documents de référence	✓	✓	✓	✓
Documents de conférences sur le BdP du cas	✓	✓		✓
Échanges par courriel	✓			✓
Notes de terrain	✓	✓	✓	✓

Cela étant dit, l'objectif de cette section est de présenter d'une manière synthétique les différentes techniques d'analyse des données qualitatives les plus souvent utilisées dans des études de cas. Il s'agit par la suite de proposer la méthode d'analyse des données adoptée pour conduire une démarche inductive.

4.5.1 Fondements méthodologiques

Eisenhardt (1989), Miles et Huberman (1991) distinguent entre deux types d'analyse : les analyses intra-cas et les analyses inter-cas. L'idée principale de l'analyse intra-cas est de se familiariser avec chaque cas comme une entité autonome et de permettre au chercheur d'aller au-delà des impressions et des notes purement descriptives et de faire face très tôt au volume énorme de données. Cet exercice permet l'émergence d'un pattern unique pour chaque cas avant que le chercheur ne pousse ce pattern à un niveau plus élevé en cherchant à le généraliser sur les autres par l'entremise d'analyse inter-cas.

L'analyse inter-cas couplée avec l'analyse intra-cas est considérée comme un processus de recherche des patterns inter-cas. Cette tactique vise à contrer les biais de plusieurs natures : (i) la précipitation vers les conclusions sur la base de données trop limitées ; (ii) l'influence liée à l'effet de contraste et des données émanant des élites ; (iii) le manque de notion de base en statistique ; (iv) l'élimination involontaire des preuves.

Pour ce qui est de l'analyse des données proprement dite, Eisenhardt (1989) l'aborde dans une perspective de bâtir une théorie « Building-Theory » à partir des cas et admet que cette tâche est la plus difficile et la moins documentée. En effet, à l'exception des travaux de Miles et Huberman (1991) qui se distinguent par leur approche pratique, souvent les publications décrivent davantage les sites objet de la recherche et les méthodes de collecte de données mais réservent peu d'espace à la partie analyse laissant ainsi un grand abîme entre les données et les conclusions. Eisenhardt (1989) élabore trois tactiques utilisées pour surmonter les biais véhiculés par les études de cas et les résume comme suit : (i) la sélection des catégories ou des dimensions et la recherche des similitudes à l'intérieur d'un groupe et les différences inter-groupe ; (ii) la sélection de paires de cas et la recherche des similitudes et des différences entre chaque paire ; (iii) L'organisation des données en fonction de leurs sources (exemple : documents, entrevues) et la recherche des patterns qui émergent de plus d'une source de données.

Yin (1994) présente l'analyse des données comme un processus piloté par une stratégie et des techniques où on examine les données, on les catégorise et on les présente, en d'autres termes : combiner les preuves pour vérifier la proposition initiale de la recherche. Toutefois, ce processus est spécialement difficile car les stratégies et les techniques ne sont pas encore clairement définies dans la littérature à l'exception encore une fois des efforts de Miles et Huberman (1991). Le rôle de la stratégie est d'aider le chercheur à choisir entre les techniques et d'accomplir son analyse avec succès. Yin identifie deux grandes stratégies : (i) se baser sur une proposition théorique qui guide l'analyse de cas en mettant l'accent davantage sur un certain type de données ; (ii) développer une description de cas en utilisant un cadre conceptuel pour l'organisation des cas en question.

Au niveau des techniques, Yin les présente comme une partie intégrée à la stratégie et les catégorise en deux grandes familles : (i) les techniques dites dominantes en nombre de quatre (correspondre des patterns, construire des explications, analyser dans le temps, construire des modèles logiques – cause à effet -) ; (ii) les techniques les moins dominantes en nombre de trois et qui doivent être couplées avec les techniques dominantes de la première famille (analyser les unités incorporées dans le cas, répéter les observations, sonder les cas). Yin admet qu'il y a un manque d'écrits sur comment conduire ces techniques.

Pour terminer cette revue, nous exposons sommairement les travaux de Miles et Huberman (1991) et leur approche mixte puisant dans les travaux Eisenhardt (1989) et Yin (1994). En effet, ils ont élaboré un cadre d'analyse des données qualitatives riche et pragmatique. Leur approche s'articule autour de trois flux concourants d'activités : (i) la condensation des données se réfère à l'ensemble des processus de sélection, de simplification et de transformation des données figurant dans les transcriptions en des codes qui vont être organisés pour des fins de présentation et d'interprétation ; (ii) la présentation des données consiste en l'organisation des données afin de faire émerger des hypothèses relatives à des théories, tirer les conclusions et passer à l'action ; (iii) l'élaboration et la vérification des conclusions incluant les régularités, les patterns, les explications, les configurations possibles, les flux de causalité et les propositions. La vérification est le test de la plausibilité, de la solidité, de la conformité, en d'autres termes la validité des conclusions développées lors de la recherche.

Au niveau des techniques et procédures d'analyse des données qualitatives, les travaux de Glaser et Strauss (1967) actualisés par Strauss et Corbin (1998), présentent un processus axé sur trois étapes de base :

- i. Codage ouvert : c'est le processus par lequel les concepts sont identifiés et par lequel leurs dimensions et leurs propriétés sont découvertes à partir des différentes données collectées (entrevues transcrites) : on parle ainsi de concepts émergents. Il s'agit d'une activité de conceptualisation, de regroupement et d'attribution de sens. La conceptualisation permet de réduire des quantités considérables de données ;
- ii. Codage axial (ou codage de relations) : c'est le processus par lequel les différents concepts identifiés dans le codage ouvert sont regroupés en catégories et sous-catégories dans l'objectif d'expliquer un phénomène ;
- iii. Codage sélectif : c'est le processus d'intégration et de peaufinage de la théorie. Il s'agit d'organiser les concepts autour d'un concept central explicatif.

4.5.2 Opérationnalisation de l'analyse intra-cas des données

En disposant des 15 entrevues transcrites réalisées avec les répondants au sein des quatre cas sélectionnés, en se positionnant selon une approche mixte des deux auteurs Eisenhardt (1989) et Yin (1994) tel que suggéré par Miles et Huberman (1991), cette section présente la démarche suivie pour opérationnaliser l'analyse des données.

Il s'agit de s'inscrire d'une part, dans l'approche de Yin en ce qui concerne l'élaboration d'un cadre conceptuel d'analyse (voir chapitre cadre d'analyse). D'autre part, en s'inscrivant dans la perspective d'Eisenhardt en ce qui concerne l'approche de la théorie enracinée par étude multi-cas et en puisant dans les travaux de Strauss et Corbin (1998) au niveau des techniques et procédures de développement de la théorie enracinée (codage ouvert, axial et sélectif).

Ainsi, l'analyse des données utilisant l'outil Atlas-TI v.5 a permis de saisir, de distinguer et de nommer différentes classes d'éléments présentant une certaine homogénéité que nous avons appelées : les catégories. Ces catégories émergentes sont issues d'un processus de questionnement et de codification (ouverte, axiale et sélective) axé sur les questions de codage présentées dans le tableau 4.6.

Intuitivement, et après trois itérations d'analyse de ce corpus, nous avons retenu 154 codes (codage ouvert) répartis sur quatre thématiques suite au codage axial et sélectif et représentant successivement :

Tableau 4.6 Questions de codage

	Questions de codage
Au niveau sens	De quoi parle-t-on ? Comment en parlent-ils ?
Au niveau contexte	Valeur ? Culture ? Structure ? Acteurs ? Règles ? Normes ?
Au niveau action	En quoi ? Quand ? Pourquoi ? Combien ? Avec quel résultat ? Où ?
Au niveau temporel	Fréquence ? Durée ? Rythme ? Moment choisi ?
Au niveau technique	Faut-il des outils spécifiques ? Lesquels ?

- i. La première thématique concerne les mécanismes d'intégration du savoir, et la catégorisation renvoie à quatre sujets : la codification du savoir sous différentes formes allant d'une simple procédure à l'articulation d'un processus dans sa globalité ; la socialisation permettant l'échange et le transfert du savoir sans pour autant recourir à la codification. Il permet ainsi, de surmonter les difficultés liées à la codification d'un certain savoir et de bâtir par la même occasion un réseau social entre les différents acteurs ; l'apprentissage axé sur l'exploration d'un nouveau savoir, le renouvellement des savoirs existants ainsi que la capitalisation sur les expériences passées ; la rétention quant à elle, favorise l'utilisation, l'exploitation et l'intégration des savoirs disponibles dans l'action quotidienne des acteurs ;
- ii. La deuxième thématique concerne les facteurs facilitateurs et les leviers qui favorisent l'adhésion aux pratiques d'intégration du savoir. Les facteurs d'adhésion sont soit axés sur le contexte ou le contenu. Au niveau du contexte, nous parlons des facteurs organisationnels et des facteurs individuels : les individus comme les animateurs des mécanismes d'intégration du savoir qui participent à la création, au transfert ou à l'application des connaissances et l'organisation comme support qui stimule et soutient les activités d'intégration du savoir. Au niveau du contenu, nous parlons des facteurs informationnels et des facteurs instrumentaux : l'informationnel permet la délimitation des domaines de savoirs cibles par les mécanismes d'intégration ainsi que l'élaboration d'un langage commun et d'une base de références commune au service de la communication et des échanges verticaux et transversaux ; les instruments quant à eux, facilitent l'utilisation de tout le savoir disponible ;
- iii. La troisième thématique concerne les barrières ou les facteurs irritant les mécanismes d'intégration du savoir ;
- iv. Enfin, la quatrième et dernière thématique concerne les bénéfices perçus imputables aux mécanismes d'intégration ;

Notons qu'à l'intérieur du corpus de chaque cas, les catégories ou leurs sous-catégories ne sont retenues que si leur fréquence d'apparition dans le corpus dépasse le seuil de 10 %. Cette stratégie permet de maximiser l'exploration et de ne pas sacrifier des concepts importants mais peu cités.

Par contre, lors de l'analyse inter-cas, une catégorie ou sous-catégorie n'est considérée pertinente que si elle est répliquée à travers tous les cas, c'est-à-dire avec un seuil de répllication de 100 % (4 cas sur 4). Le tableau 4.7 présente quelques exemples des quatre grandes catégories émergentes.

4.5.3 Opérationnalisation de l'analyse inter-cas des données

La richesse du contexte des cas sélectionnés et de leur diversité (BdP stratégique, BdP tactique) permet d'étendre et de compléter les analyses « intra-cas » par des analyses « inter-cas » afin de comprendre en profondeur les cas sous étude. La littérature livre deux grandes approches d'analyse transversale « inter-cas » et chacune emprunte une stratégie bien différente de l'autre à savoir : une stratégie « orientée-variable » et une stratégie « orientée-cas ». Les deux approches ne sont pas exclusives et il est souvent recommandé de combiner les deux. C'est ce que Miles et Huberman (1991) appellent la stratégie « mixte ».

Pour les besoins de cette recherche, nous adhérons à la stratégie « mixte » pour faire des comparaisons transversales axées sur les similitudes et les différences entre les quatre cas étudiés. L'analyse des similitudes suit une stratégie « orientée-variable » et vise la recherche des thèmes récurrents et transversaux aux quatre cas tels que « le support de la haute direction », « la perception » et « le réseautage ». Il est important de noter que lors de l'analyse des similitudes, une variable (ou concept) n'est considérée similaire que si son indice de répllication atteint un seuil de 100 %, c'est à dire qu'elle est présente dans tous les cas (4 cas / 4 cas).

La comparaison des différences quant à elle suit une stratégie « orientée-cas ». Elle est effectuée en formant et en regroupant les cas selon leurs typologies : BdP stratégique ou BdP tactique et selon que le BdP opère en mode réalisation des projets ou en mode impartition. La figure 4.1 illustre la structure en trois configurations choisies pour effectuer les comparaisons des différences inter-cas.

Tableau 4.7 Grandes catégories de codes

Catégories principales	Catégories	
	Premier rang	Deuxième rang (exemple)
1-Mécanismes d'intégration	Codification	Processus
	Socialisation	Causerie
	Apprentissage	Formation
	Rétention	Entretien d'acquis
2-Facteurs d'adhésion	Organisationnels	Culture
		Structure
		Offres de services
	Individuels	Profil
		Compétence
		Cognitif
		Attitude
	Informationnels	Domaines et spécificités des savoirs
	Instrumentaux	Outils d'externalisation
		Outils de socialisation
		Outils de diffusion
3-Barrières	Organisationnelles	Travail en silo
	Individuelles	Perception
	Informationnelles	Niveau d'utilisation
4-Bénéfices perçus	Standardisation	« Pas de catégorie de 2 ^{ème} rang »

Sur la figure 4.1, nous pouvons lire que l'analyse des différences est abordée selon trois configurations : « configuration 1 » composée du cas A, « configuration 2 » composée des cas B et D et la « configuration 3 » composée du cas C. Il est aussi important de noter que cette analyse ne s'intéressera pas aux concepts similaires mais aux concepts uniques, omniprésents ou prédominants le ou les cas qui composent une configuration.

Par exemple, la pratique des « leçons apprises » existe dans les quatre cas. Elle sera abordée dans l'analyse des similitudes. Par contre, la barrière organisationnelle « travail en silo » est propre et unique au « cas A ». Elle sera par conséquent abordée dans l'analyse des différences. Le tableau 4.8 résume les particularités des analyses inter-cas retenues pour la recherche.

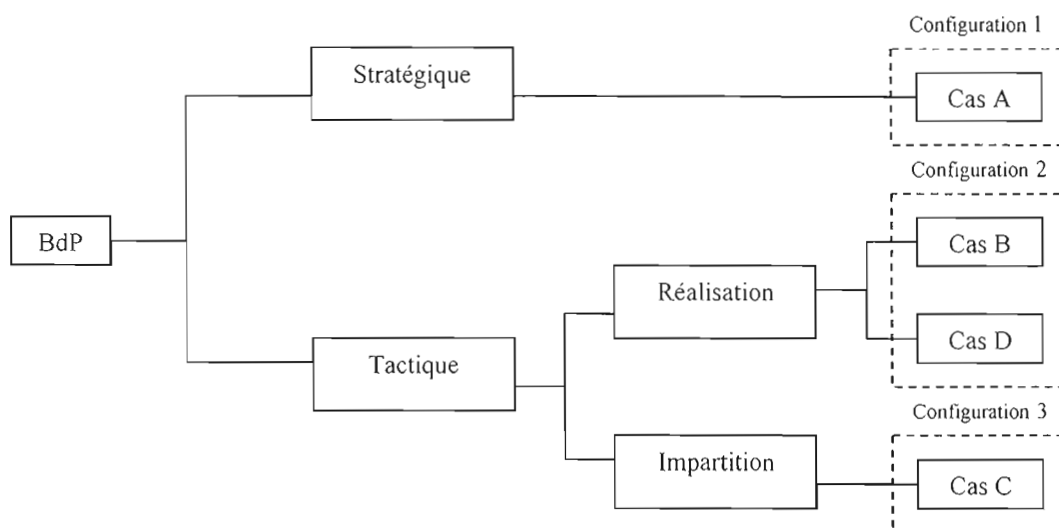


Figure 4.1 Structure des trois configurations retenues pour l'analyse inter-cas.

Tableau 4.8 Analyses inter-cas retenues

Type d'analyse inter-cas			
Analyse des similitudes	« Stratégie axée sur les concepts »		
	Retient les concepts dont l'indice de réplication atteint un seuil de réplication de 100 % c'est à dire que : les concepts sont présents dans toutes les configurations (4 cas / 4 cas).		
Analyse des différences	« Stratégie axée sur les cas »		
	BdP Stratégique	BdP Tactique	
		Réalisation	Impartition
	Configuration 1	configuration 2	configuration 3
	« casA »	« cas B et cas D »	« cas C »
	Retient les concepts uniques, omniprésents ou prédominants dans le ou les cas qui composent une configuration.		

4.6 La vérification

Le but principal de cette recherche est de comprendre le rôle joué par le bureau de projet dans l'intégration du savoir en contexte multi-projets. Maxwell (1999) distingue trois niveaux de compréhension : la description, l'interprétation et la théorisation. Chacune de ces compréhensions présente des menaces différentes d'invalidation qui vont de l'inexactitude ou l'imperfection des données collectées, de l'imposition de la perception et de la signification de l'investigateur plutôt que de les chercher chez les personnes étudiées et se termine par le manque d'attention aux données divergentes.

Les trois types de compréhension cités ci-dessus, véhiculent deux biais. Le premier se situe au niveau de chercheur lui-même et se manifeste par la collecte des données qui collent avec la compréhension qu'il veut et aux préconceptions existantes. Le deuxième biais émane de la réactivité de chercheur ou des individus étudiés avec l'environnement. C'est ainsi, qu'il est important de se préoccuper de vérifier la validité et la qualité des résultats en essayant de trouver la donnée qui défie la conclusion.

Le fait d'aborder la vérification en dernier lieu (après l'échantillonnage, la collecte et l'analyse des données) ne veut pas dire que c'est une tâche qui clôture la recherche mais bien au contraire. En effet, plusieurs auteurs placent des points de contrôle tout au long de processus de recherche. Nous retenons les démarches de Yin (1994), Maxwell (1999) et Miles et Huberman (1991) qui sont complémentaires. Les deux premiers présentent des techniques de vérification incorporées dans la conception de l'étude de cas alors que Miles et Huberman listent une série de questions à vérifier pour rencontrer la qualité des conclusions. Ainsi, la qualité de la conception de cette recherche peut être jugée à travers cinq tests discutés ci-après.

4.6.1 La validité de construit

Cette notion s'attarde sur comment le chercheur opérationnalise sa recherche et quelles sont les variables choisies pour cerner l'objet de la recherche. Cette notion est propre au champ des sciences sociales, où l'objet de la recherche porte souvent sur des concepts abstraits comme le changement ou la performance (Thiétart, 1999). Ce test est premièrement passé en choisissant un objet de recherche et une question de recherche inspirée des travaux

et des suggestions soulignées des recherches antérieures de Söderlund (2004). Dans un deuxième temps, et à partir de l'objet de la recherche, une revue de littérature large a permis d'élaborer un cadre conceptuel et d'identifier ainsi les différents éléments de la problématique de l'intégration du savoir : contexte structurel (organisationnel, individuel, informationnel et instrumental), les mécanismes d'intégration du savoir, les barrières et les bénéfices perçus.

Par ailleurs, une fois que le construit est validé, il convient également de s'assurer que la méthodologie choisie explore bien les variables identifiées pour cerner la problématique de recherche. Il s'agit de s'assurer que les conclusions dépendent uniquement des sujets et des conditions de l'investigation et non pas de l'investigateur, autrement dit, établir des mesures opérationnelles pour le concept étudié et uniquement pour ce concept. Y'in admet que ce premier test est très problématique dans les études de cas à cause de la subjectivité des chercheurs lors de la collecte des données. À ce niveau, nous avons utilisé deux tactiques :

- i. Les méthodes de triangulation : l'utilisation de plusieurs sources de données et le couplage de plusieurs méthodes de collecte de données. À cette fin, la recherche utilise les entrevues, les documents d'archives et les notes de terrain.
- ii. L'établissement d'une chaîne de preuves : cette technique est matérialisée par la documentation de toutes les étapes de recherche et l'utilisation des outils informatiques Atlas-TI de traitement et d'analyse des données qualitatives. Le tableau 4.9 présente les paramètres de la chaîne de preuves.

Tableau 4.9 Paramètres de la chaîne de preuves

Paramètres	
Transcription	465 pages (interligne simple, taille 12)
Code	154 codes (codage ouvert)
Catégories	10 catégories de premier rang : (i) organisationnel ; (ii) individuel ; (iii) informationnel ; (iv) instrumental ; (v) codification ; (vi) socialisation ; (vii) apprentissage ; (viii) rétention ; (ix) barrière ; (x) bénéfice
Famille de documents	4 familles de documents, une famille pas cas
Documents primaires	4 documents pour le cas A, 3 documents pour chacun des trois autres cas (B, C, D) pour un total de 13

4.6.2 La fiabilité

Ce test concerne toutes les phases de la recherche. Il s'agit de savoir si le processus de l'étude est cohérent et suffisamment stable sur la durée entre chercheur et entre les différentes méthodes. Ceci démontre que les opérations de l'étude peuvent être répétées ultérieurement par des chercheurs différents et permettent d'arriver au même résultat. Il s'agit ici de répéter les opérations de la recherche sur le même cas et non pas les répliquer sur d'autres cas. En plus, le rôle de la fiabilité est de minimiser les erreurs et les biais lors de l'élaboration de la recherche. Quatre techniques utilisées pour rencontrer la fiabilité :

- i. La documentation des étapes : le présent chapitre s'inscrit bien dans la documentation en précisant : l'objet de la recherche, l'échantillonnage, les critères de sélection des cas, le profil des cas et des répondants, les techniques de collecte des données, les techniques d'analyse ;
- ii. L'élargissement des informants et des personnes interrogées sur le terrain en ciblant presque tous les profils internes du BdP ;
- iii. L'utilisation de matrices de présentation, de réduction et d'analyse des données empiriques (voir appendice A) ;
- iv. L'élaboration d'une base de données sous le logiciel de traitement des données qualitatives Atlas-TI et la sauvegarde de toutes les étapes d'analyse.

4.6.3 La validité externe

Il s'agit de déterminer si les résultats ont une signification plus large : généralisables et transférables dans un autre contexte. Yin (1994) propose de tester cette validité par répllication logique d'un cas à l'autre. Une fois que la répllication est faite, les résultats peuvent être acceptés pour un nombre large de cas similaires. Maxwell (1999) distingue deux types de générabilité : une interne et l'autre externe. Pour lui, la générabilité interne est une question clé pour les études de cas qualitatives et se rapporte à la générabilité d'une conclusion à l'intérieur de l'environnement ou du groupe étudié, tandis que la générabilité externe se rapporte à la générabilité au-delà de cet environnement ou groupe.

Maxwell ajoute aussi que la générabilité externe n'est souvent pas une question cruciale pour les études qualitatives qui cherchent à étendre des théories et non pas des résultats. Ainsi, l'opérationnalisation de ce test est matérialisée par :

- i. Le choix de quatre cas opérant tous dans le domaine financier mais représentant des caractéristiques contextuelles variées (BdP stratégique, BdP tactique, BdP en mode impartition) ;
- ii. Les résultats de la recherche incluent une description dense et détaillée des cas permettant aux lecteurs d'évaluer leur transférabilité au regard de leurs environnements respectifs ;
- iii. Un niveau de réplication cible des résultats d'un cas à l'autre de 100 % (4 cas sur 4, voir chapitre inter-cas) ;
- iv. La comparaison et l'évaluation des résultats par rapport à la théorie existante (voir chapitre discussion).

4.7 Synthèse

Ce chapitre a permis de préciser les différentes orientations qui conduisent la présente recherche. Dans un premier temps, le chapitre expose la problématique de la recherche ainsi que son objet à savoir l'exploration des mécanismes d'intégration du savoir et le rôle joué par le BdP pour les supporter. En suite, le chapitre justifie le recours à une approche de type exploratoire multi-cas ainsi que la sélection de quatre institutions financières. Il s'agit de terrain empirique choisi sur la base de plusieurs critères avec le BdP comme unité d'analyse. Le chapitre traite ensuite des données de recherche. Celles-ci sont de type primaire issues des 15 entrevues. La collecte est effectuée principalement par la technique d'entrevue face-à-face utilisant un schéma structuré autour de six volets couplée à d'autres techniques comme l'entrevue de groupe et les documents d'archives. Enfin, le chapitre aborde l'analyse de données par l'entremise d'un traitement inductif qui a fait émerger les quatre thématiques clés : mécanismes d'intégration du savoir, les facteurs d'adhésion, les barrières et les bénéfices perçus.

CHAPITRE V

ANALYSES ET RÉSULTATS EMPIRIQUES

Le présent chapitre comprend la présentation des résultats issus des analyses qualitatives. Pour garder l'anonymat des répondants et la confidentialité des entreprises participantes à la présente recherche, nous parlerons des « cas A », « cas B », « cas C » et « cas D » pour désigner les quatre institutions financières qui ont constitué le terrain empirique de l'étude et qui répondent aux critères décrits au chapitre méthodologie. La description, l'interprétation et l'analyse des quatre cas suivent le même schéma, à savoir :

1. Brève présentation du cas : une présentation succincte du contexte dans lequel le BdP opère ;
2. Compréhension de la gestion du savoir : cette section présente la perception générale des répondants du cas par rapport à la gestion du savoir et leur compréhension des activités qui s'y rattachent ;
3. Analyse qualitative : elle discute les résultats issus des codages ouverts et axiaux. Il s'agit de présenter les catégories émergentes d'une codification ouverte et axiale en fonction de : « de quoi parle-t-on ? et comment ? ». Nous avons retenu un découpage des 154 codes en quatre catégories soit : (i) les mécanismes d'intégration du savoir (codification, socialisation, apprentissage et rétention), (ii) les facteurs d'adhésion qui constituent les leviers aux mécanismes d'intégration du savoir (organisationnels, individuels, informationnels et instrumentaux), (iii) les barrières qui entravent l'intégration du savoir et (iv) les bénéfices perçus ;
4. Synthèse : elle présente les faits saillants pour chacun des cas

5.1 Analyses et résultats empiriques du « cas A »

5.1.1 Présentation du « cas A »

Le « cas A » représente une des plus grandes institutions financières canadiennes avec un actif au-delà des 100 milliards de dollars. Créée il y a plus de 100 ans, elle compte actuellement un effectif qui dépasse les 35 000 employés et offre des produits et services financiers tant aux personnes qu'aux entreprises : crédit, assurance, valeurs mobilières, investissement et fiducie.

Son bureau de projet (BdP) a suivi plusieurs transformations et changements organisationnels au fil des ans. Tel que illustré par la figure 5.1, le BdP se situe aujourd'hui au niveau corporatif (BdP stratégique) et relève de la vice-présidence planification. Il permet ainsi d'appuyer et de supporter l'opérationnalisation et la réalisation des projets qui résultent de tout le processus de développement de plus de 150 millions de dollars en lien avec la planification stratégique.

Afin de mieux comprendre la réalité actuelle du BdP, nous proposons dans ce qui suit de revenir sur certaines périodes clés pour en comprendre son évolution. Il s'agit essentiellement de présenter les changements structurels que nous résumons en trois grandes périodes. Par la suite, la structure, le rôle et les responsabilités du BdP dans sa forme actuelle seront discutés.

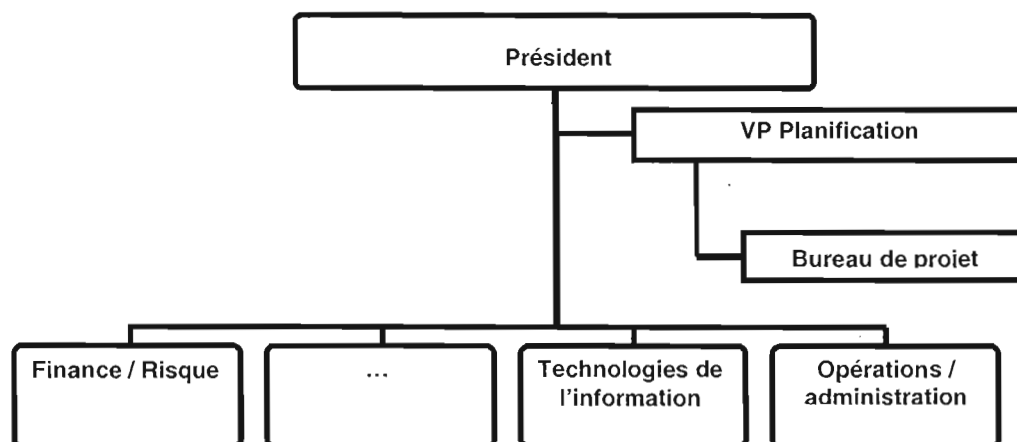


Figure 5.1 Organigramme du « cas A ».

La première période couvre les années 1995 à 2000. Elles sont marquées par un programme de réingénierie au niveau corporatif de ½ milliard de dollars sur cinq ans. Nouvellement créé et relevant directement du premier vice-président, le BdP à cette époque possède les responsabilités d'encadrer les activités liées au programme de réingénierie et celles de gérer et réaliser les projets qui en découlent.

La deuxième période, celle des années 2000 à 2004, est également marquée par un autre événement majeur au niveau corporatif, soit celui d'un grand changement structurel et du regroupement de plusieurs unités organisationnelles pour en former une seule. En cette période, l'entreprise a été structurée en fonction de domaines d'expertise (exemple : vente, gestion des risques, crédit). Les propriétaires des projets sont à ce moment les vices présidences. Le bureau de projet joue le rôle de maître d'œuvre et s'occupe de la réalisation des projets. Ainsi, les projets se trouvent partagés entre le BdP pour le volet réalisation et leur propriétaire pour le volet contenu. Durant cette période, le BdP se nomme « la direction gestion de projets » dont la principale responsabilité est de gérer les projets stratégiques de l'entreprise. Le BdP a donc sous sa gouverne 50 à 60 millions de dollars de projets annuels liés à la planification stratégique. Les autres unités de l'entreprise ont quant à elles, la responsabilité de livrer les projets qui ne sont pas directement liés à la planification stratégique de l'entreprise.

Durant la troisième période soit de 2004 jusqu'à nos jours, l'entreprise réoriente ses activités de façon à se restructurer en marchés porteurs ou lignes d'affaires. Il s'agit de rendre imputable les lignes d'affaires et de leur donner l'ensemble des domaines de spécialité, y compris la gestion de projet, pour qu'elles puissent être en mesure de réaliser leurs plans et être purement autonomes. C'est ainsi que les chefs de projet sont affectés aux lignes d'affaires. Ces dernières disposent de ressources (chefs de projets) leur permettant de réaliser leurs propres projets sans faire appel au BdP.

Compte tenu de cette nouvelle réalité qui donne beaucoup d'autonomie aux lignes d'affaires, la mission du BdP devient principalement le conseil et la standardisation. Il s'agit de s'assurer que l'entreprise se dote d'une façon uniforme de faire les choses à différents niveaux : processus, méthodes, façons de faire et terminologie de telle sorte que lorsque les

gestionnaires effectuent une étude de faisabilité par exemple, cette dernière soit comprise de tous et contienne les éléments d'analyse et d'informations similaires à d'autres études semblables.

Une complémentarité des rôles entre le BdP et les lignes d'affaires se trouve ainsi créée autour des projets : le BdP agit au niveau support et les lignes d'affaires (propriétaires des projets) agissent au niveau de la gestion de projets (budget, délai, qualité des livrables). De plus, la position hiérarchique et le rôle du BdP (centré uniquement sur l'encadrement et le soutien) lui permettent de garder une certaine neutralité dans le suivi des projets ; de soulever des enjeux et des préoccupations liés aux projets ; de garantir un niveau de qualité dans la réalisation des projets ; et de s'assurer que les bonnes choses se font de la bonne façon et au bon moment. Ainsi, nous pouvons structurer les grands rôles et responsabilités du BdP à trois niveaux d'interventions, projet, inter-projets et entreprise :

- i. Au niveau projet : il fournit des méthodologies et des outils de gestion de projets et soutient les chefs de projets ;
- ii. Au niveau inter-projets : il soutient le comité de priorisation dans la planification des enveloppes budgétaires ; élabore un plan maître des projets à réaliser ; assure l'arrimage inter-projets ; assure un suivi des projets auprès du comité de priorisation et des propriétaires de portefeuilles. Il s'agit de donner un avis aux propriétaires des portefeuilles de projets sur la performance de leurs projets respectifs et de proposer les mesures d'atténuation qui doivent être prises afin de bien réaliser les projets. Somme toute, le BdP est proactif et accompagne les lignes d'affaires durant la réalisation de leurs projets ;
- iii. Au niveau entreprise : la planification des besoins en chefs de projets dans l'entreprise ;

Pour réussir sa mission, le BdP compte un personnel composé de 16 ressources réparties sur quatre profils à savoir : le directeur principal du BdP, les conseillers en plan, suivi des projets, le conseiller en intégration et plan maître, le conseiller en arrimage et support au comité de priorisation et les conseillers en encadrement. Selon les documents fournis, la structure du BdP (figure 5.2) et les quatre volets la composant sont décrits comme suit :

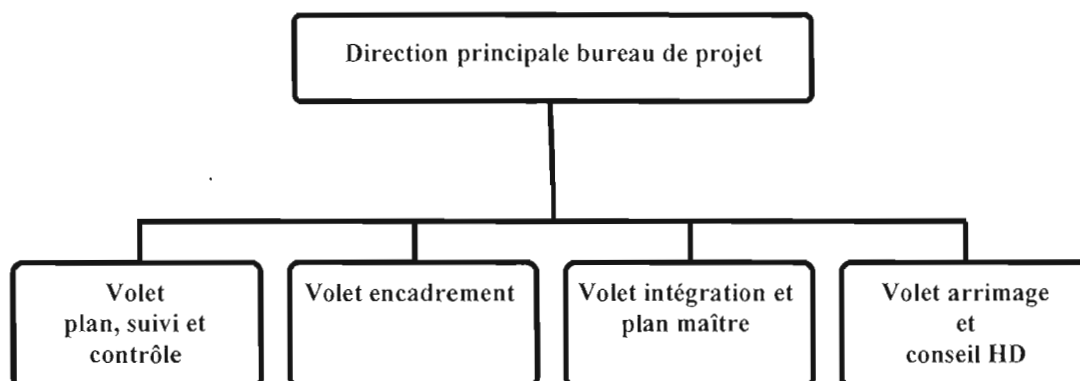


Figure 5.2 Structure du BdP « cas A ».

Volet plan, suivi et contrôle : il procure des conseils aux gestionnaires de portefeuilles et les soutient dans la préparation de l'allocation annuelle des projets. En plus, il supporte les chefs de projet, rend compte de l'avancement des projets, identifie les arrimages et contribue au démarrage des projets.

Volet intégration et plan maître : Il assure la cohérence et l'uniformité des rapports plans et suivis, produit le statut intégré de l'ensemble des portefeuilles pour le comité de priorisation, maintient une vision globale et intégrée des échéanciers et produit le plan trimestriel d'affectation et de disponibilité des chargés de projets.

Volet soutien au comité de priorisation : Il définit et met en vigueur le processus annuel d'allocation budgétaire ; assume les activités logistiques et la tenue de rencontres du comité de priorisation ; et assume la consolidation et le suivi des arrimages.

Volet encadrement : Il définit, développe, diffuse et maintient les processus de développement et des pratiques de gestion de projets. Il établit le cursus de formation pour la gestion de projets et effectue le soutien à la clientèle desservie.

Le tableau 5.1 résume les principaux paramètres caractérisant le BdP du « cas A » :

Tableau 5.1 Paramètres du BdP « cas A »

Les principaux paramètres BdP du « cas A »	
Type	Stratégique
Âge du BdP	11 ans
Effectif	16
Budget de capital moyen des projets	150 millions
Projets stratégiques en moyenne	60 %
Durée des projets moyenne	12 à 48 mois
Profils types	Directeur Conseillers en plan et suivi des projets Conseiller en intégration et plan maître Conseiller en arrimage et support au Comité de priorisation Conseillers en encadrement
Rôle	Fournir des méthodologies Supporter projet et inter-projet Supporter comité de priorisation Reporter et suivre les projets Planifier les besoins en chefs de projet

5.1.2 Compréhension de la gestion du savoir du « cas A »

De façon générale, la gestion du savoir au sein du « cas A » est comprise comme étant la gestion des connaissances acquises au sein du BdP et la gestion des apprentissages des individus. Les connaissances doivent être transférées et appliquées de façon à ce que leurs bénéfices soient collectivement partagés notamment au niveau de ceux qui réalisent les projets d'affaires. Plus particulièrement, pour le « cas A », la gestion des connaissances se trouve fortement attribuée à l'équipe des conseillers plan, suivi des projets grâce à leur vécu de 10, 20 jusqu'à 25 ans d'expérience en gestion de projets. Elle est aussi attribuée aux conseillers en encadrement par leur fonction de formation, d'encadrement, de standardisation et d'uniformisation des pratiques. L'équipe d'encadrement est responsable de l'intrant en terme de connaissances requises au démarrage de chaque projet (formations nécessaires, gabarits, méthodologies, outils) couplée à l'équipe des conseillers qui intervient davantage dans la phase d'exécution et entraîne ou « coach » les chefs de projets dans l'action.

L'intérêt des répondants s'est aussi porté sur la capitalisation des expériences vécues à l'intérieur des projets afin de produire des métriques capables de catégoriser les projets. Par

exemple, cet apprentissage permet d'identifier quel type de projet à besoin de tel nombre de ressources et il doit se réaliser de telle façon. C'est un niveau d'apprentissage jugé important mais non encore atteint : la gestion des connaissances se fait davantage au démarrage d'un projet en offrant les formations, les gabarits, les méthodologies, les outils mais un peu moins à sa clôture (moins de rétroaction des leçons apprises).

Au niveau des domaines de connaissance, la gestion des connaissances cible d'une part, les approches théoriques pour faire référence aux neuf domaines de connaissances du PMBOK (délais, coûts, risques, qualité, approvisionnement, communication, ressources humaines, contenu et intégration) mais ces domaines n'ont pas le même niveau d'importance (selon le projet, sa complexité, son impact). La gestion des connaissances touche aussi le volet expériences, compétences et habilités relationnelles des intervenants (communication, capacité d'influence, leadership, flexibilité, jugement) considérées aussi importantes que le volet technique de gestion de projets (planification, ordonnancement, coût). Le tableau 5.2 résume la perception de la gestion du savoir des différents répondants au sein du « cas A ».

Tableau 5.2 Perception de la gestion du savoir « cas A »

Synthèse des éléments clés de la compréhension de la gestion du savoir : BdP du cas A	
Définition	La gestion du savoir est comprise comme étant la gestion des apprentissages et des connaissances des individus
Finalité	Les connaissances doivent être transférées et appliquées. Les connaissances doivent être partagées collectivement particulièrement au niveau de ceux qui réalisent les projets d'affaires
Responsables	Les personnes clés responsables de la gestion du savoir sont les conseillers PSP pour l'accompagnement des travailleurs du savoir dans l'action et les conseillers d'encadrement pour la codification des connaissances et le transfert par l'entremise de sessions de formation
Sources	Il s'agit de capitaliser sur les expériences vécues à l'intérieur des projets et à l'extérieur
Domaines cibles	La gestion du savoir touche le volet technique de la gestion de projets relatif aux neuf domaines de connaissances du PMBOK. Il touche aussi le volet expériences, compétences et habilités relationnelles (communication, capacité d'influence, leadership, flexibilité, jugement)

5.1.3 Analyses qualitatives du « cas A »

5.1.3.1 Les mécanismes d'intégration du savoir

Il s'agit de toutes les pratiques qui favorisent l'intégration du savoir tant au niveau individu, groupe, BdP ou à l'échelle de l'entreprise. Ces mécanismes concernent en premier lieu l'apprentissage qui représente (37 %) des pratiques identifiées, suivi et d'une manière assez équilibrée des mécanismes de socialisation (22 %), de rétention (22 %) et enfin des mécanismes de codification (20 %). La figure 5.3 et le tableau 5.3 présentent respectivement l'histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du savoir et les pratiques qui lui sont attachées au sein du « cas A ».

Les mécanismes d'apprentissage : nous avons distingué deux types d'apprentissages, un apprentissage à domination interne qui permet d'apprendre des expériences internes du cas et un apprentissage à domination externe qui permet de tirer profit de savoirs que le BdP et ses membres cherchent à l'extérieur de l'entreprise. Au niveau interne, la formation est la pratique d'apprentissage et d'amélioration la plus souvent citée. L'équipe d'encadrement au sein du BdP s'occupe de monter et de donner les cours en fonction des besoins identifiés. Le contenu des cours touche les processus de gestion de projets, les activités de développement, les méthodologies, les outils et les processus d'allocation annuelle des enveloppes du développement des portefeuilles. Le BdP propose à tout nouveau chargé de projet un curriculum de formation en fonction de son expérience et les cours durent quelques heures, respectant ainsi la logique de la simplicité.

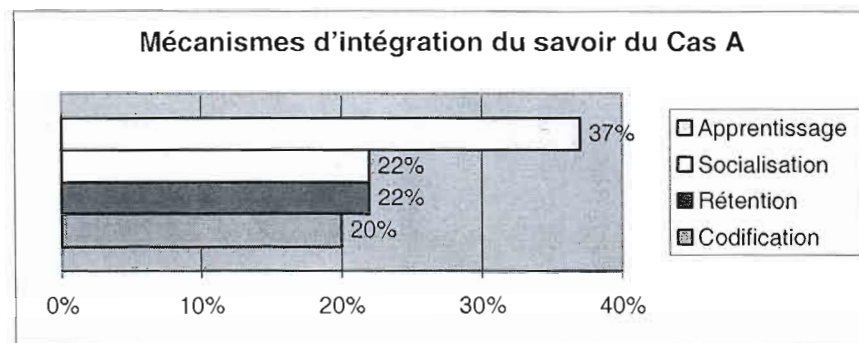


Figure 5.3 Histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du « cas A ».

Tableau 5.3 Liste des mécanismes d'intégration « cas A »

Mécanismes d'intégration	
Apprentissage : <ul style="list-style-type: none"> • La formation • Les causeries et réseautage • Les leçons apprises • L'évaluation des pratiques • Les actions correctives • Les conférences externes • La veille informationnelle • La consultation externe • Les actions reconstructives 	Socialisation <ul style="list-style-type: none"> • Rencontres formelles • Échange un à un • Coaching, mentorat • Continuum de savoir • Causeries et réseautage
Rétention <ul style="list-style-type: none"> • Formation, • Principes et règles • Coaching, mentorat • Entretien d'acquis 	Codification <ul style="list-style-type: none"> • Méthodologies • Processus • Principes et règles

Toutefois, la formation touche davantage les grands concepts et principes de la gestion de projet. Conscient de cette réalité, le BdP décide d'implanter la pratique des causeries pour favoriser les échanges entre les praticiens sur la base de leurs expériences. La rencontre d'initiation de la première causerie a servi de point de départ où plus de 70 intéressés y ont participé. Cette rencontre a permis au BdP de présenter son site Intranet, de parler de toute la littérature existante et surtout de sonder les participants sur leurs centres d'intérêt et les sujets qu'ils souhaitent débattre lors des prochaines rencontres. Il est important de noter à ce niveau que le principe de base de cette pratique est le partage d'expérience en plus du réseautage, et que le fait de prévoir des invités externes permet aux participants de bénéficier des expériences des autres entreprises.

La troisième pratique importante en terme de mécanisme d'apprentissage concerne « les leçons apprises ». Il s'agit d'un des livrables que le chargé de projet élabore en collaboration avec ses contributeurs afin de récupérer les bons et les moins bons coups réalisés dans le cadre du projet. Les responsables du contenu au niveau des lignes d'affaires vont compléter leur section en évaluant le projet. Par la suite, ils remettent cette évaluation au chargé de projet. Ce dernier synthétise le tout et ajoute son point de vue par rapport à la gestion du projet. Cette pratique liée aux leçons apprises bien que jugée très importante, est aussi considérée moins perfectionnée. C'est ainsi que le BdP compte mettre la pratique des

leçons apprises dans ses objectifs à court terme en la rendant plus systématique. Elle couvrira les apprentissages au niveau gestion, qui restent plus opérationnels, (disponibilité des ressources, trop de rencontres) et les apprentissages au niveau des décisions prises et des solutions choisies. Enfin, notons l'importance des actions correctives menées suite aux recommandations des différentes tables multidisciplinaires organisées par le BdP et intégrant les acteurs impliqués dans le cadre d'exécution des projets.

Au niveau de l'apprentissage externe, nous avons noté l'importance de la veille informationnelle « vigie », des conférences et des actions dites reconstructives qui puisent dans les références de base et les standards déjà implantés au sein de l'entreprise et permettent de les revoir et les reconfigurer. Par exemple, le projet en cours d'exécution qui vise l'implantation d'une nouvelle méthodologie et qui fait appel à des consultants externes est un exemple de cette pratique qui contribue au renouvellement des connaissances internes. Le tableau 5.4 présente les mécanismes d'apprentissage et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Les mécanismes de socialisation : la deuxième catégorie des mécanismes d'intégration fait référence à toutes les pratiques de socialisation qui privilégient davantage les échanges « personne à personne » qui sont plus propices au transfert des connaissances tacites. Nous avons noté des pratiques plus formelles : rencontres entre le gestionnaire d'un portefeuille et ses chefs de projets, rencontres des conseillers du BdP tous les 15 jours pour discuter des problématiques observées dans les portefeuilles, rencontres tous les deux mois qui réunissent les principaux collaborateurs du BdP comme les gestionnaires de la technologie et ceux des marchés des particuliers. Ces réunions visent à assurer l'efficacité des pratiques mises en place et discuter globalement des problématiques en gestion de projets et déterminer les priorités. Les rencontres informelles, plus fréquentes entre les collaborateurs correspondent à des « échanges un à un », le « coaching et mentorat » particulièrement entre les chargés de projets d'une même ligne d'affaire, les conseillers PSP et les chargés de projets. Enfin, une autre pratique liée aux mécanismes de socialisation baptisée le « continuum de savoir ».

Cette pratique permet un transfert de savoir dans la phase post-implantation entre l'équipe projet, le chargé de projet et le propriétaire de la solution livrée. Il s'agit d'assurer une continuité du flux de savoir entre celui qui initie le projet, celui qui le réalise et celui qui exploite son extrant.

Tableau 5.4 Mécanismes d'apprentissage « cas A »

Mécanismes d'apprentissage	Contribution à l'intégration du savoir
Formation	<ul style="list-style-type: none"> • Vise aussi bien les nouvelles recrues que les anciens acteurs internes • Porte sur les standards, les gabarits, les processus, etc. • A deux objectifs : rendre opérationnels les acteurs et uniformiser les pratiques.
Causeries et réseautage	<ul style="list-style-type: none"> • Favorisent les échanges informels et volontaires et permettent : le partage, le repérage d'expert, le réseautage et l'exploration des expériences (internes ou externes) • Sont des occasions pour le BdP de présenter ses offres de service, d'identifier les centres d'intérêt et les besoins de sa clientèle
Leçons apprises	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de repérer les connaissances pertinentes d'un projet, de les articuler et de les préserver pour une exploitation ultérieurement
L'évaluation des pratiques et les actions correctives	<ul style="list-style-type: none"> • Sont fréquemment menées par des intervenants multidisciplinaires en collaboration avec le BdP • Visent l'identification et la correction des dysfonctionnements dans les pratiques de gestion de projet courantes.
Veille informationnelle, conférences externes, consultation externe et les actions reconstructives	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent au BdP de s'ouvrir sur le monde externe, de reconfigurer, d'actualiser et d'enrichir les connaissances internes afin de les maintenir à jour.

Nous avons aussi noté que les mécanismes de socialisation partagent avec les mécanismes d'apprentissage les pratiques de causerie et de réseautage plus au niveau interne. Il faut dire que les deux pratiques sont intimement liées et que l'une alimente l'autre. En effet, si les causeries créent un espace temporaire qui dure une heure et demie (7h30 à 9h00 am) et où la communauté de gestion de projet se rencontre et échange, c'est aussi un espace de réseautage où les différentes compétences et expériences sont identifiées. Le BdP joue ainsi un rôle de liaison entre ceux qui détiennent la connaissance et ceux qui la cherchent en particulier auprès des chargés de projets qui se trouvent jusqu'à un certain point cloisonnés dans leurs portefeuilles respectifs.

[...] Par nos rencontres avec la communauté des chefs de projet, on cherche à « réseauter » les individus, à les inciter à se parler davantage et à échanger les connaissances.

[...] Au niveau de notre équipe, on a commencé à organiser des événements « dîners causeries ». C'est quelque chose que j'avais à cœur cette année pour que les gens puissent partager entre eux des leçons apprises.

Le tableau 5.5 présente les mécanismes de socialisation et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Les mécanismes de rétention : la troisième catégorie des mécanismes d'intégration représente les pratiques qui permettent qu'un nouveau savoir soit intégré dans les pratiques courantes. La rétention (22 %) partage la formation avec les mécanismes d'apprentissage, les principes et les règles avec les mécanismes de codification et le coaching et le mentorat avec les mécanismes de socialisation mais ces pratiques jouent un rôle différent. En effet, la formation permet aux conseillers en encadrement de transférer les principes de base et les façons de faire de l'entreprise à tout chargé de projets nouvellement recruté et permet aussi aux anciennes ressources de rafraîchir leurs connaissances afin qu'ils ne s'éloignent pas de la ligne directrice tracée par l'entreprise. Les règles et les principes connus explicitement permettent aussi de réduire l'écart entre ce qui doit être suivi (exemple : méthodologies, processus, livrables, rapport d'avancement) et ce qui se fait réellement en terme de gestion de projets.

Tableau 5.5 Mécanismes de socialisation « cas A »

Mécanismes de socialisation	Contribution à l'intégration du savoir
Rencontres formelles	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de discuter des problèmes rencontrés dans les projets et portefeuilles. • Sont une forme de rétroaction permettant de s'assurer de l'efficacité des pratiques mises en place et d'identifier celles qui nécessitent une adaptation ou une reconfiguration.
Échange un à un, coaching et mentorat	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de transférer les connaissances difficilement codifiables (tacites) et de bénéficier d'un soutien et d'un accompagnement sur le terrain axé sur l'action
Continuum de savoir	<ul style="list-style-type: none"> • Assure une continuité de savoir entre celui qui initie le projet, celui qui le réalise et celui qui exploite son livrable (avant-projet, projet, post-implantation)
Causeries et réseautage internes	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent au le BdP de jouer un rôle de liaison entre ceux qui détiennent la connaissance et ceux qui la cherchent. • Permettent au BdP de briser le cloisonnement et les silos, d'initier les discussions et de mobiliser les connaissances dans un contexte social axé sur les échanges et le réseautage

Le coaching quant à lui permet, par transfert direct à des juniors d'imiter ou de suivre les pas des seniors et par la suite de suivre les pratiques standardisées. Nous avons noté qu'en plus de ces trois pratiques plus formelles (soit la formation, les règles et principes, le coaching et le mentorat), il y a un ensemble de pratiques non écrites que nous avons classées sous le nom « entretien d'acquis ». Il s'agit d'observer et suivre les gestionnaires dans leur façon d'utiliser et d'exploiter tout ce que leur propose le BdP. L'implication des consultants externes dans les activités de gestion de projet est une des sources d'éloignement des gestionnaires de la ligne directrice tracée. En effet, ces consultants, pour des raisons de manque de ressources, sont appelés à intégrer des équipes de projets. Ils réussissent parfois à convaincre les propriétaires de portefeuilles à utiliser une méthode ou un gabarit différent de

ceux standardisés en interne. Les sources d'éloignement peuvent aussi venir des propriétaires de portefeuilles qui donnent une orientation différente à la fonction de gestion de projets sans respecter la compétence, la spécialisation et le rôle du BdP comme parrain des pratiques de gestion de projets. C'est ainsi que le BdP ne prend jamais comme acquis que les méthodologies et les standards sont totalement incorporés. Les conseillers plan et suivi des projets (PSP) jouent un rôle majeur dans l'entretien des acquis. Ils supportent les consultants externes de la même façon qu'ils supportent les ressources internes, ils s'assurent que les chargés de projets suivent les méthodologies, produisent les états d'avancement et utilisent les gabarits standardisés et enfin, ils font valoir la fonction, le rôle et la compétence de base du BdP. Le tableau 5.6 présente les mécanismes de rétention et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Les mécanismes de codification : la quatrième catégorie des mécanismes d'intégration fait référence à toute articulation et codification des connaissances principalement au niveau des méthodologies, processus, principes et règles explicitement connus.

Tableau 5.6 Mécanismes de rétention « cas A »

Mécanismes de rétention	Contribution à l'intégration du savoir
Formation	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de transférer le savoir et surtout de rafraîchir la mémoire des gestionnaires afin de les garder toujours sur la ligne directrice des pratiques et des standards internes
Principes et règles	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de réduire l'écart entre ce qui doit se faire ou la ligne directrice tracée et ce que les gestionnaires font
Coaching et mentorat	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent à un junior d'apprendre par imitation ou par essai/erreur/correction en présence d'un senior. • Favorisent l'intégration des pratiques dans le quotidien et le coach devient un promoteur de ces pratiques
Entretien d'acquis	<ul style="list-style-type: none"> • Ramène les gestionnaires sur la ligne directrice adoptée et réduit les écarts et les divergences dans l'exploitation des connaissances

Cela permet d'avoir un point de repère et une base de pratiques unique, d'évaluer si les gestionnaires adoptent et suivent les méthodologies élaborées, d'évaluer le degré d'utilisation des connaissances disponibles et de s'ajuster en conséquence.

Nous avons noté plusieurs formes de codification liées particulièrement à la gestion de projets et à la gestion des portefeuilles. Les processus de gestion de projets sont décortiqués en trois grandes étapes : l'étape d'avant projet qui touche à l'identification et l'étude de faisabilité ; l'étape projet soit la conception, la réalisation et le déploiement et l'étape opérationnelle qui vise le post-implantation. Au niveau portefeuilles de projets, nous avons noté principalement les processus dits transversaux qui supportent les volets : décisionnels, allocation budgétaire, priorisation et arrimage des projets intra et inter portefeuilles. Les processus clairement connus et compris constituent un cadre de travail global couplé avec un certain nombre de principes, règles et balises que les parties impliquées doivent respecter. Nous avons noté à titre d'exemple, les gabarits à utiliser ; les livrables connus d'un projet et qui doivent être produits, élaborés et déposés pour des fins de suivi ou d'apprentissage ; les règles de priorisation des projets ; les enjeux à rapporter ; les formations à suivre. Le tableau 5.7 présente les mécanismes de codification et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Tableau 5.7 Mécanismes de codification « cas A »

Mécanismes de codification	Contribution à l'intégration du savoir
Méthodologies, processus	<ul style="list-style-type: none"> • Décrivent d'une manière non ambiguë et facile à comprendre les activités de sélection, de priorisation et de gestion de projet • Facilitent la coordination des activités et la compréhension du rôle de chaque acteur et son niveau d'intervention <ul style="list-style-type: none"> ○ client, ○ comité de priorisation, ○ BdP
Principes et règles	<ul style="list-style-type: none"> • Mettent des balises à respecter afin d'assurer : <ul style="list-style-type: none"> ○ une uniformisation des pratiques, ○ un niveau d'exploitation des connaissances ○ un retour sur expériences après la réalisation des projets

5.1.3.2 Facteurs d'adhésion

Tels que décrits dans le chapitre méthodologie, les facteurs d'adhésion sont les leviers facilitateurs qui supportent les mécanismes d'intégration du savoir. Pour le « cas A », plusieurs catégories ont été identifiées et organisées autour de quatre grands facteurs : organisationnels, individuels, informationnels et instrumentaux (tableau 5.8). Ces facteurs sont ci-après discutés et leur pourcentage est précisé afin de refléter leur importance respective dans les discours des répondants.

Facteurs organisationnels : cette première catégorie émergente comprend les éléments identifiés comme facilitateurs au niveau organisationnel à l'intégration du savoir. Les éléments constitutifs de cette catégorie les plus souvent cités sont selon leur ordre d'importance : les offres de services fournies par le BdP à 50 %, les facteurs culturels et identitaires de l'entreprise à 37 % et la structure et la coordination à 13 %. La figure 5.4 illustre cette répartition.

Tableau 5.8 Facteurs d'adhésion « cas A »

Facteurs d'adhésion du cas A	
Organisationnels	Individuels
Offre de services : Standardisation, formation, conseil et support et gestion du savoir	Profils : Facilitateur, mentors, organisateurs, les travailleurs du savoir
Culture et identité : Crédibilité, confiance, besoin, adaptabilité, flexibilité, progression	Cognitif : Perception, réceptivité, modèle de pensée, appropriation
Structure et coordination : Décentralisation, comité Ad hoc	Compétence : Internes, externes, vécu et expérience, relationnelles
Informationnels	Instrumentaux
Domaines et spécificités des savoirs : Gestion de projets Domaine d'affaires (technique) Spécifique à l'entreprise Commun	Outils de socialisation : Téléphone, courriel,
	Outils d'externalisation : Base documentaire (modèle, gabarits, historique, leçons apprises), grille de questions
	Outils de diffusion : Intranet, clé USB, bibliothèque, bulletin

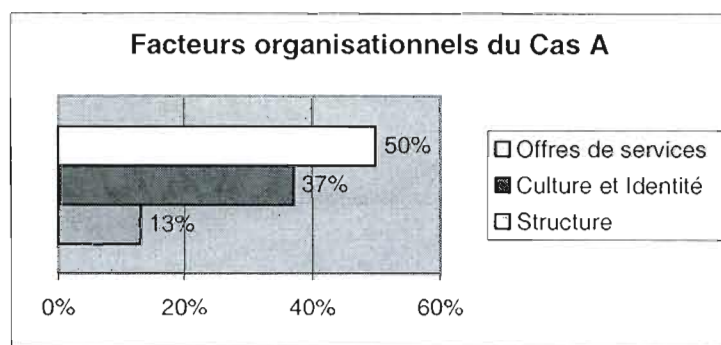


Figure 5.4 Histogramme des fréquences des facteurs organisationnels du « cas A ».

L'offre de services du BdP du « cas A » telle que identifiée dans le discours des répondants est très diversifiée et l'identification formelle du BdP comme responsable de plusieurs activités lui permet de supporter, de soutenir et d'animer les différents mécanismes d'intégration du savoir. L'offre de services se compose de : la standardisation, la formation, le conseil, le support et la gestion du savoir. La standardisation, l'harmonisation et la cohérence du cadre d'exécution global des projets permettent d'uniformiser les façons de conduire les projets, les types et le nombre de livrables par projet, ainsi que les façons de documenter les projets. L'effort de standardisation se traduit par l'élaboration de plusieurs standards : les mécanismes de codification (méthodologie, processus et les règles). La formation comme mécanisme d'apprentissage prend une place prédominante dans les activités du BdP, tant au niveau de la mécanique et des outils de gestion de projets qu'au niveau des habilités relationnelles des individus. La formation touche généralement, les ressources déjà opérationnelles, les nouvelles recrues ainsi que certains consultants externes qui sont amenés à intégrer une équipe projet interne.

La formation est le moyen par excellence de transférer les connaissances préalablement articulées et standardisées. Pour les connaissances difficilement codifiables ou pour assister les gestionnaires à mieux utiliser les connaissances codifiées, le BdP opte pour le conseil et le support dans l'action par échange direct entre individus (mécanismes de socialisation). Ces deux services viennent contrer les idées reçues sur les BdP par rapport à la fonction de contrôle, généralement mal reçue. En effet, le BdP ne joue pas un rôle de vérificateur, d'auditeur ou de contrôleur, par contre, il est capable d'identifier les problèmes, et surtout de

proposer des solutions et de soutenir leur mise en œuvre. Il s'agit de garder un œil aussi bien sur le déroulement des projets que sur les orientations stratégiques : sa position hiérarchique et son lien avec les instances décisionnelles lui facilitent ce rôle. D'autre part, le BdP n'a pas l'autorité d'imposer l'utilisation des standards, et la responsabilité d'appliquer ou non ses recommandations et ses suggestions revient généralement aux propriétaires des portefeuilles. À ce niveau, le BdP compte sur d'autres facteurs (culturels et cognitifs) pour inciter, motiver et encourager les gens à s'engager dans les activités de partage et à s'approprier le stock de connaissances disponibles. Enfin, pour ce qui est de service de gestion du savoir, nous avons noté que ce service mature progressivement mais se limite aujourd'hui à identifier l'information pertinente, à la faire transiter d'un projet à l'autre, à la partager et à veiller à ce que les projets soient bien documentés. De façon générale, les activités qui supportent la gestion du savoir restent moins formelles et sont souvent greffées à l'intérieur d'autres processus (exemple : à l'intérieur de l'activité de fermeture d'un projet, les leçons apprises sont élaborées). Les deux citations suivantes illustrent bien les propos précédents :

[...] D'une façon précise les résultats imputables au BdP sont : l'implantation et la normalisation des façons de faire, l'uniformisation de la documentation et des livrables des projets, la définition des processus de planification et d'allocation des projets annuels liés à la planification stratégique, la recommandation au comité de direction des processus à suivre pour soumettre les projets [...] la formation, la gestion des connaissances en contexte multi-projets, le soutien aux chefs de projet dans l'application des processus et le reporting aux propriétaires de portefeuilles au niveau de l'état et de la performance de leurs portefeuilles respectifs.

[...] La gestion des connaissances, c'est ce que fait l'équipe d'encadrement [...] le rôle de l'équipe d'encadrement est de gérer les connaissances et de les appliquer. C'est sans doute le mandat du BdP d'appliquer des processus et des méthodologies uniformes à la gestion de projet [...] Il faut voir aussi les connaissances produites lors de la réalisation de chacun des projets afin de pouvoir produire des métriques, exemple : tel type de projet a besoin de tel nombre de ressources et se réalise de telle façon. C'est de la connaissance qu'on va devoir gérer et qu'on fait pas actuellement.

D'autre part, les répondants considèrent que les services offerts par le BdP ne sont jugés appropriés et satisfaisants que s'ils répondent à deux critères majeurs : il faut qu'ils soient simples et qu'ils ajoutent de la valeur. En effet, un service simple, souple et moins contraignant, facilite son intégration et son adaptation, réduit la courbe d'apprentissage des individus et accélère le processus de transfert et d'appropriation des connaissances.

La valeur ajoutée des services offerts doit être factuelle, démontrée, justifiée, ciblée, immédiate et orientée affaire. En effet, les clients du BdP se questionnent premièrement et avant tout, sur ce que leur apporte un nouvel outil ou un nouveau standard dans leurs orientations d'affaires respectives, c'est ce que précise un des répondants.

[...] C'est toujours démontrer soit par un processus, des méthodes ou des approches la valeur ajoutée au niveau affaire au lieu de dire seulement : il faut suivre les processus. Il faut aussi démontrer aux utilisateurs d'une façon simple les risques encourus en cas d'éloignement des méthodologies proposées. Quand les individus comprennent ça, ça va bien !

Le tableau 5.9 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (offre de services) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Le deuxième élément constituant la sphère des facteurs d'adhésion organisationnels fait référence à la culture et à l'identité de l'entreprise dans laquelle le BdP opère. Il s'agit des éléments considérés importants et appropriés qui appuient les mécanismes d'intégration du savoir en favorisant un climat d'échange propice à l'appropriation, à l'exploitation et au partage des connaissances : il s'agit de respecter les particularités aussi bien des individus que de leurs lignes d'affaires respectives et de ne pas tomber dans des approches mécanistes ou rigides.

Tableau 5.9 Offres de services « cas A »

Offre de services	Contribution à l'intégration du savoir
Standardisation	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilise le BdP au niveau de la préservation du savoir • Permet d'acquérir le savoir, le modéliser, le formaliser et le conserver
Formation, conseil et support	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de diffuser et exploiter le savoir et le rendre accessible par les mécanismes d'apprentissage (formation) ou les mécanismes de socialisation (échange direct plus propice pour le savoir tacite)
Gestion du savoir	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de repérer le savoir crucial et nécessaire aux processus de décision et au déroulement des projets futurs

Pour le « cas A », ces éléments se caractérisent principalement par une grande considération des vrais besoins des clients du BdP : c'est le besoin qui dicte les services à offrir. En plus, l'adaptabilité de ces services, le respect du rythme des lignes d'affaires, la progression dans l'implantation des standards, et le degré de flexibilité accordé à leur utilisation, sont fortement considérés. En effet, si les standards sont les mêmes à l'échelle de l'entreprise et c'est l'objectif même de l'exercice de standardisation, les approches adoptées par le BdP changent d'une ligne d'affaire à l'autre. La première raison réside au niveau de la maturité dans la réalisation des projets des unités organisationnelles (ligne d'affaire ou première vice présidence) qui n'est pas toujours la même et impose une logique, un rythme et une cadence progressive. L'adaptabilité se justifie aussi en fonction de l'expérience des acteurs d'un projet (junior ou senior), en fonction du projet en question (petit ou grand) et en fonction de la solution ciblée par les projets (simple ou complexe). Il s'agit de porter un jugement sur ce qu'il faut cibler comme domaine de connaissances du PMBOK comme standard et comme outil pour s'adapter à la culture de l'entreprise et à la sous-culture de ses unités. C'est ainsi que le BdP ne vise pas à mettre en œuvre « le BdP modèle » mais à piloter ses actions en fonction des vrais besoins tout en restant à l'écoute de ses clients et en leur proposant des services simples. En effet, s'il s'agit par exemple de préparer un état d'avancement, il faut qu'il soit simple, rapide et qu'il couvre le minimum d'éléments pertinents pour un tel document.

Dans le même ordre d'idée de l'adaptabilité des standards offerts par le BdP, vient la flexibilité dans l'implantation des ses standards. La flexibilité fait référence à la marge de manoeuvre tolérée dans l'adoption des processus et l'utilisation des outils fournis. Le directeur du BdP passe souvent le message que : *« C'est les outils qui sont au service des individus et non l'inverse et qu'il faut garder l'œil sur la cible tout en restant flexible sur la trajectoire »*.

Par ailleurs, et malgré l'attention portée à mieux adapter les services, le BdP n'a pas l'autorité nécessaire pour que ses clients respectent et appliquent les standards élaborés. Toutefois, le BdP emprunte la voie d'exercer un leadership, de bâtir une crédibilité et de gagner la confiance de ses clients. A cet égard, l'exemple que le BdP donne dans la réalisation de ses propres projets internes, le respect des ses engagements, la grande

expérience de ses membres, la consultation des parties impliquées et le support de la haute direction ont largement contribué à bâtir un climat qui favorise l'utilisation et l'exploitation de toutes les connaissances disponibles. La citation ci-après illustre comment en discute un des répondants interviewés :

[...] L'application et le respect des standards demandent beaucoup de négociation et beaucoup de discussion [...] Si on respecte nos engagements, les utilisateurs vont nous respecter [...] C'est notre rigueur qui va être importante : si je leur demande de la rigueur, il faut faire preuve également de rigueur.

Le tableau 5.10 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (culture et identité) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Le troisième et le dernier élément de la sphère organisationnelle fait référence aux facteurs structurels et de coordination (13 %). Nous avons noté principalement deux structures de coordination : une verticale et l'autre horizontale. La coordination verticale est marquée par la décentralisation des membres du BdP principalement les conseillers qui se trouvent répartis à travers les unités organisationnelles pour venir en aide aux chargés de projets et aux propriétaires des portefeuilles dans l'exercice de leurs fonctions.

Tableau 5.10 Facteurs culturels « cas A »

Culture et identité	Contribution à l'intégration du savoir
Besoin	<ul style="list-style-type: none"> Il s'agit de répondre aux besoins d'affaires des clients du BdP et d'offrir un service ciblé.
Crédibilité, confiance	<ul style="list-style-type: none"> Deux éléments importants dans l'établissement d'une relation client / fournisseur des services liés à la gestion de projets (ligne d'affaires / BdP). Permettent de bâtir un climat favorisant l'accès et l'exploitation de toutes les connaissances disponibles
Adaptabilité	<ul style="list-style-type: none"> Permet de s'ouvrir sur des standards externes (comme ceux du PMI) et de les personnaliser à la réalité interne
Flexibilité	<ul style="list-style-type: none"> Laisse aux chargés de projet la possibilité de porter leur propre jugement d'appliquer à la lettre ou pas les méthodologies en fonction des circonstances contextuelles de chaque situation
Progression	<ul style="list-style-type: none"> Permet de respecter le rythme d'apprentissage aussi bien des individus que des lignes d'affaires et de ne pas brûler les étapes dans l'implantation des méthodologies

Il s'agit ici de favoriser un transfert de connaissance direct d'individu à individu (mécanismes de socialisation) et d'offrir ainsi un service de proximité où le conseiller PSP « Plan, Suivi des Projets » est très présent et très proche du portefeuille de projets. Cette forme de coordination favorise la compréhension des enjeux d'affaires et offre un service plus personnalisé. Les problèmes qui surviennent sont souvent réglés au niveau de portefeuille entre le conseiller PSP et le propriétaire du portefeuille et dans certains cas peuvent remonter au niveau BdP. La logique de la coordination verticale est basée sur la spécialisation et la répartition des rôles. D'une part, le BdP s'occupe de la mécanique de la gestion des portefeuilles et des projets par le support qu'il offre et veille à ce que les projets soient gérés selon les règles de l'art (mécanismes de rétention), alors que la ligne d'affaires s'occupe de tout le volet affaire. Le chargé de projet, quant à lui est responsable de la gestion de son projet, de faire les états d'avancement et d'identifier les enjeux.

La coordination horizontale fait appel à des comités ad hoc, comme le comité de priorisation. À ce niveau, les propriétaires des portefeuilles planifient leurs développements et les soumettent au comité de priorisation composé de premiers vices présidents ou leurs représentants le cas échéant. C'est une sorte de gouvernance des projets où les membres de ce comité justifient leur projet par des études de faisabilité, discutent de tout l'aspect autorisation, financement et arrimage dans la phase d'avant projet et de tout l'aspect suivi dans la phase d'exécution des projets. Les portefeuilles de projets sont organisés de telle sorte qu'un projet a un et un seul propriétaire qui est imputable des résultats bien que ces résultats et leurs impacts touchent plus qu'une première vice-présidence. Le BdP de projet joue principalement un rôle de support et de « *reporting* » permettant d'exploiter les connaissances à l'échelle de l'entreprise (mécanismes de rétention) pour des fins de prise de décision. Le tableau 5.11 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (structure et coordination) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Facteurs individuels : La seconde catégorisation des facteurs d'adhésion est celle liée aux individus. Les profils des individus (36 %) acteurs qui animent les mécanismes d'intégration, les facteurs cognitifs (32 %), les compétences des individus jugées importantes (21 %) sont les éléments qui ressortent le plus au sein de cette catégorisation.

Tableau 5.11 Facteurs structurels « cas A »

Structure et coordination	Contribution à l'intégration du savoir
Décentralisation (coordination verticale)	<ul style="list-style-type: none"> Est une forme de coordination verticale qui facilite le transfert et l'exploitation du savoir au niveau des lignes d'affaires
Comité ad hoc (coordination horizontale)	<ul style="list-style-type: none"> Est une forme de coordination horizontale permettant de supporter les premiers vice-présidents (comité de priorisation) et d'exploiter le savoir dans l'arrimage et la prise des décisions liées aux projets de développement au niveau de l'entreprise

La figure 5.5 illustre cette répartition. Les attitudes et les valeurs des individus ne représentent qu'un faible pourcentage de 9 %, par conséquent, elles sont écartées de la figure 5.5.

Face à la diversité des terminologies utilisées pour nommer les profils des individus qui participent aux différentes activités de repérage, de préservation, de valorisation et d'actualisation des connaissances, nous avons opté pour une terminologie commune qui reflète plus le rôle qu'un profil joue par rapport à ces activités. C'est ainsi que pour le « cas A », les profils sont surtout personnifiés par :

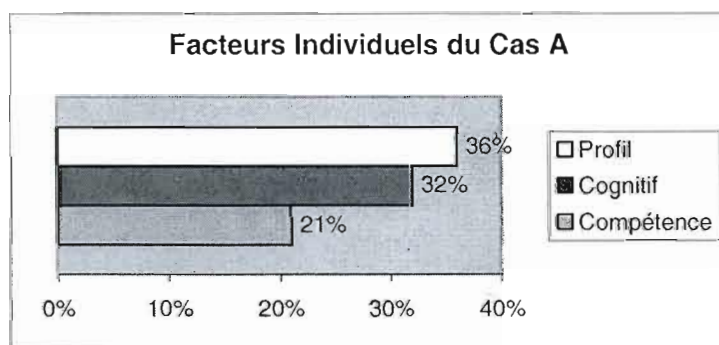


Figure 5.5 Histogramme des fréquences des facteurs individuels du « cas A ».

- i. Le facilitateur qui est le directeur du BdP. Grâce à sa position, sa vision et sa grande expérience (plus de 25 ans), il donne et communique la direction, agit au-delà du BdP, brise les silos organisationnels, rallie les parties impliquées, facilite le travail des autres membres du BdP et cherche l'adhésion des futurs utilisateurs du savoir ;
- ii. Les mentors, sont les conseillers PSP (plan, suivi et contrôle) qui jouent un rôle crucial dans les mécanismes d'apprentissage, de socialisation et de rétention du savoir. Avec leur grande expérience en gestion de projets, ils supportent, conseillent, coachent et aident les chargés de projets et les propriétaires de portefeuilles à mieux exploiter tout le savoir disponible : ils sont des vrais mobilisateurs du savoir. Ils sont aussi des agents de changement, de communication et de diffusion de tout nouveau savoir. Ils peuvent aussi porter des recommandations et des améliorations par rapport à la façon dont les outils et la méthodologie de gestion de projets sont utilisés.
- iii. Les organisateurs du savoir, sont les conseillers en encadrement. Ils jouent un rôle majeur dans la synthèse et l'articulation du savoir (mécanisme de codification) mais aussi dans la diffusion du savoir par les différentes formes de formation qu'ils offrent. Ils sont aussi des agents de connexion et permettent de tisser des liens entre ceux qui détiennent le savoir et ceux qui le demandent, développant ainsi un réseau social d'échange et de partage du savoir.
- iv. Les travailleurs du savoir, sont les chargés de projets et les gestionnaires de portefeuilles. Leur rôle est primordial dans l'exploitation du savoir mais aussi dans la création d'un nouveau savoir particulièrement à l'intérieur de leurs projets. Ils sont en lien direct avec leurs mentors respectifs pour tout besoin de soutien immédiat dans l'action.

Le tableau 5.12 présente les facteurs d'adhésion individuels (profils) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Tableau 5.12 Profils des individus « cas A »

Les profils des individus	Contribution à l'intégration du savoir
Facilitateur	<ul style="list-style-type: none"> • Donne la vision globale et surtout la communique aussi bien à l'interne du BdP ou à l'externe au niveau de toute l'entreprise • Surmonte les barrières organisationnelles (silos) et cherche l'adhésion des futurs utilisateurs du savoir
Mentor	<ul style="list-style-type: none"> • Est l'acteur actif qui soutient la valorisation des savoirs disponibles dans l'action au sein des projets. • Il est aussi source des connaissances tacites
Organisateur	<ul style="list-style-type: none"> • Est l'acteur actif dans la préservation des savoirs par articulation, codification et élaboration des méthodologies • Valorise les savoirs par transfert direct dans le cadre des formations
Travailleur du savoir	<ul style="list-style-type: none"> • Est l'acteur clé qui mobilise et valorise les connaissances dans l'action par exploitation • Est le créateur de nouvelles connaissances au sein des projets

Le deuxième élément de la sphère individuelle fait référence aux facteurs cognitifs des individus et caractérisé principalement par le modèle de pensée, l'organisation de travail et de prise de décision des clients du BdP qui sont aussi des travailleurs du savoir. En effet, comme le BdP sert toute l'entreprise, il doit composer avec les différences de ses clients pour adapter ses offres de services. La mosaïque des différences est très large et on y trouve : des gens plus analytiques qui préfèrent aller en profondeur dans les choses, d'autres plus synthétiques à qui il faut donner des clauses et des balises leur permettant de gérer mieux les projets, d'autres tardent sur le court terme, d'autres gardent les habitudes d'un fonctionnement en mode opération même en contexte projet. Le BdP anticipe ces différences et personnalise ses interventions en fonction de la façon de penser de ses interlocuteurs, de leurs forces et faiblesses afin que ces derniers acceptent, s'approprient et intègrent facilement les meilleures pratiques proposées et participent aussi à leur identification et leur élaboration. Dans le même

ordre d'idée, une perception positive des gens quant au service offert par le BdP facilite grandement la tâche. En effet, quand les gens perçoivent que les outils, les méthodes et les processus servent strictement à les contrôler ou favorisent uniquement les intérêts du BdP, cela génère le désintérêt, les conflits, la frustration et réduit le degré de collaboration et d'exploitation des connaissances ce qui va à l'encontre même de la mission du BdP. D'autre part, la perception des gens quant à la définition des rôles des différents intervenants dans le cadre global de la gestion de projet est aussi importante. L'exemple cité à ce niveau, est celui d'un secteur où les gestionnaires de projets ne se chargent pas de la gestion des budgets alloués à leur projet, et il a fallu régler d'autres préoccupations liées à la perception et la compréhension du rôle même d'un gestionnaire de projets au sein de ce secteur. Cet exemple illustre bien comment la compréhension des rôles attendus d'un profil permet de réduire ou d'élargir la portée des connaissances à diffuser pour le profil en question.

Deux autres éléments importants liés aux facteurs cognitifs émergent dans le discours des répondants. Le premier relatif à la réceptivité des gens et le deuxième à l'appropriation. À ce niveau, nous avons noté que le BdP n'utilise pas sa position hiérarchique proche du président pour imposer les façons de faire mais fonctionne beaucoup plus par communication, explication, implication, consensus pour chercher la réceptivité et l'appropriation de son offre de services (standards et formation) par ses clients. Le tableau 5.13 présente les facteurs d'adhésion individuels (cognitifs) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Tableau 5.13 Facteurs cognitifs des individus « cas A »

Les facteurs cognitifs	Contribution à l'intégration du savoir
Modèle de pensée, appropriation	<ul style="list-style-type: none"> • Les connaissances diffusées doivent prendre en considération les particularités de l'entreprise, sa réalité et ses besoins mais aussi le modèle de pensée et d'apprentissage de ceux qui reçoivent ces connaissances.
Perception, réceptivité	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitent les échanges un à un (socialisation) • Pour chercher une certaine collaboration, il ne faut pas que les individus perçoivent les outils et les processus comme des mécanismes de contrôle

Le troisième élément des facteurs individuels fait référence aux compétences des individus dont dispose le BdP pour offrir ses services. Nous avons distingué les compétences internes ou externes, techniques ou relationnelles.

Les compétences internes font référence à l'expertise des ressources internes du BdP. À titre d'exemple, les conseillers PSP « plan et suivi des projets » sont généralement des anciens gestionnaires de projets avec plusieurs années d'expérience (jusqu'à 25 ans) et qui veulent se positionner au niveau de mentorat et de coaching et servir leurs pairs juniors moins expérimentés. D'autre part, les compétences externes font référence aux consultants externes qui sont sollicités temporairement soit pour des besoins des lignes d'affaires (manque de ressources, redressement d'une situation problématique), soit pour des actions reconstructives visant l'amélioration profonde des pratiques, soit pour animer des conférences internes lors d'une causerie. Par contre, pour son fonctionnement interne, le BdP ne sollicite que rarement les consultants externes et comble ses postes avec des ressources de l'interne afin de garder son autosuffisance. Un élément marquant dans le discours des répondants est la valorisation de la compétence relationnelle. En effet, nous avons constaté que le côté relationnel est aussi important voire même plus important que le côté technique et mécanique de la gestion de projet.

La compétence relationnelle fait référence aux habilités des individus au niveau de la communication, de la négociation, de la motivation, de la capacité de faire avancer les choses, de la capacité d'influence, de la capacité de travailler en équipe. Les répondants considèrent que les habilités relationnelles sont souvent déterminantes du succès ou de l'échec d'un projet comme le montrent les citations ci-après :

[...] les gens ont tous les outils mais c'est dans le volet relationnel que réside le succès ou l'échec d'un projet : lorsque les gens ne se parlent pas, le chef de projet ne rencontre pas les gens et passe son temps au bureau à écrire des notes : « tu me dois ça ; il faut que tu me répondes ». En gestion de projet, il y a des approches très théoriques comme la documentation mais souvent les projets échouent à cause du volet relationnel. Les gens appliquent bien l'approche théorique mais quand ils arrivent devant leur équipe, ils vont tellement mal que ça donne plus rien leurs compétences techniques.

[...] On se rend compte qu'il y a des chefs de projet qui sont dédiés strictement aux outils et aux mécanismes techniques de la gestion projet, exemple : « mon plan est-il fait ? Quel est le contenu de mon mandat ? Qu'est ce que doit contenir une demande de changement ? » Et on laisse aller la gestion d'une équipe du projet qui est plus importante

lors de la réalisation des projets. C'est un niveau de connaissances oublié et on parle : des habiletés relationnelles, la capacité à faire avancer les projets, la capacité d'influence, la gestion d'équipe, la communication. C'est ce niveau de connaissance qu'on essaye de travailler beaucoup avec les gens du terrain et ça c'est difficile à documenter.

Le tableau 5.14 présente les facteurs d'adhésion individuels (compétences) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Facteurs informationnels : la troisième catégorie des facteurs d'adhésion est celle liée aux facteurs informationnels. Il s'agit de délimiter les domaines de connaissances clés et jugés importants à connaître et de les faire évoluer pour les gestionnaires de projets. La délimitation de la portée des connaissances permet aussi d'orienter les efforts d'exploration et de repérage et d'avoir ainsi une stratégie ciblée d'acquisition de nouvelles connaissances.

Pour le « cas A », les domaines de connaissances cibles relatifs aux pratiques de la gestion de projets, sont largement alignés sur les standards du PMI. En effet, ces standards sont considérés comme un repère de base à partir desquels d'autres standards propres à l'entreprise sont développés en interne par l'entremise des mécanismes de codification. Il s'agit de sélectionner et de choisir les domaines de connaissances les plus propices à l'entreprise en tenant à les adapter à sa réalité.

Tableau 5.14 Compétences des individus « cas A »

Les compétences des individus	Contribution à l'intégration du savoir
Internes, externes	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent au BdP d'élargir son bassin de compétences internes en allant chercher des experts à l'externe • Permettent une grande capacité d'action et une portée des connaissances mobilisées couvrant plusieurs domaines même les plus pointus
Vécu et expérience	<ul style="list-style-type: none"> • La contribution des ressources du BdP les plus expérimentées (10, 15 à 25 ans d'expérience) réside principalement dans leur rôle de coach ou de mentor auprès des moins expérimentées
Relationnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Les compétences mobilisées touchent en plus des volets techniques, les volets plus relationnels : communication, négociation, motivation, capacité d'influence et capacité de travailler en équipe

Par ailleurs, se baser sur un standard externe validé et considéré par les professionnels comme englobant les meilleures pratiques donne : plus de validité et de crédibilité aux connaissances diffusées, plus de réceptivité et facilite ainsi l'appropriation de ces connaissances par les clients du BdP. Outre les domaines de connaissances en gestion projets, nous avons identifié les connaissances techniques et spécifiques au domaine d'affaires, les connaissances propres à l'entreprise et les connaissances communes. Les paragraphes suivants présentent successivement les quatre types de savoir.

Primo, le savoir en gestion de projet touche aussi bien l'avant-projet, le projet et le portefeuille de projet et fait référence aux neuf domaines de connaissance du PMBOK (coût, délai, ressources humaines, approvisionnement, risque, qualité, contenu, intégration et communication), aux méthodes suivies pour réaliser la faisabilité des projets ou des « business case ».

Secundo, le savoir technique relatif au domaine d'affaires notamment lié au contenu du projet et à la solution livrée. Ce savoir est souvent en lien avec le domaine d'affaires de l'unité propriétaire de projet, à titre d'exemple, le savoir lié aux technologies de l'information, le savoir lié au risque financier, le savoir lié au crédit agricole. Nous avons noté dans le discours des répondants une tendance à vouloir développer des compétences qui couplent aussi bien le savoir en gestion de projet que le savoir technique. Cela octroie au chargé de projet confiance, crédibilité et capacité de comprendre les enjeux spécifiques à la ligne d'affaires (propriétaire du projet).

Tertio, le savoir relatif à l'entreprise. Il fait référence aux connaissances qui permettent de comprendre le mode de fonctionnement interne. Le BdP du « cas A » a enrichi les neuf domaines de connaissance du PMBOK par un dixième domaine nommé « domaine 9+1 » qui traite de toutes les particularités de la gestion de projet qui lui sont propres à savoir : les politiques globales, la mission de chaque unité et son rôle, la structure des portefeuilles, le fonctionnement des processus d'autorisation et de priorisation, les interactions entre les comités ad hoc et les unités organisationnelles permanentes, les démarches à suivre, les outils utilisés, le système de gestion de temps.

Quarto, le savoir commun. De la même façon qu'il y a plusieurs modèles de pensée au sein de chaque ligne d'affaires, il y a aussi plusieurs façons d'appeler la même chose. À ce

niveau, le premier défi reporté dans le discours des répondants est de pouvoir bien comprendre et répondre à des questions touchant la terminologie utilisée (ex : projet, activité récurrente), de bien s'entendre sur la signification des termes utilisés, et que le langage utilisé soit adéquat, compréhensible et accessible à tout le monde. Le besoin de partager un savoir commun se manifeste aussi au niveau des historiques et des leçons apprises des projets. En effet, la documentation d'un projet hérite souvent de la terminologie de son propriétaire. Par conséquent, exploiter cette documentation par d'autres gestionnaires de projets dans d'autres portefeuilles risque de porter à confusion si les gens n'ont pas une partie commune de savoirs et ne partagent pas la même définition des concepts utilisés. Un langage normalisé et uniforme réduit les ambiguïtés et facilite la compréhension et la communication. Le tableau 5.15 présente les facteurs d'adhésion informationnels et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Facteurs instrumentaux : la quatrième catégorie des facteurs d'adhésion fait référence à tous les instruments qui facilitent la conversion, le transfert et la diffusion de savoirs. La figure 5.6 illustre cette répartition.

Nous avons distingué les outils qui supportent l'externalisation des savoirs c'est-à-dire, la conversion de savoirs tacites en savoirs explicites à (53 %). Il s'agit plus particulièrement d'une base documentaire et informationnelle développée en interne qui centralise les documents de support comme les gabarits et des modèles pour les différents livrables et toute la documentation relative aux projets : le plan des projets, l'état d'avancement, la fiche de priorisation et les demandes de changement.

Tableau 5.15 Facteurs informationnels « cas A »

Les facteurs informationnels	Contribution à l'intégration du savoir
Domaines et spécificités des savoirs	<ul style="list-style-type: none"> • Leur portée englobe : le savoir en gestion de projet, le savoir technique propre aux domaines d'affaires, le savoir propre au fonctionnement de l'entreprise et le savoir commun • Leur identification permet d'orienter les efforts d'exploration et de repérage et d'avoir ainsi une stratégie d'acquisition ciblée des nouvelles connaissances

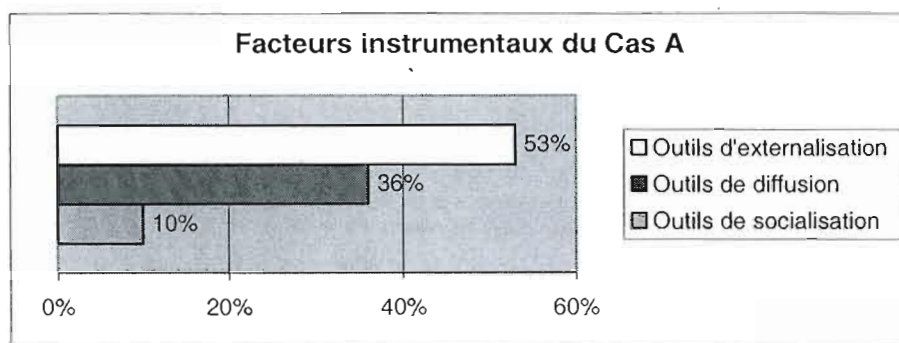


Figure 5.6 Histogramme des fréquences des facteurs instrumentaux du « cas A ».

Cette documentation une fois élaborée, forme l'historique des projets. La grille de question élaborée est aussi un outil fort intéressant et qui permet au chargé de projets de poser un certain nombre de questions au démarrage et en cours de réalisation de son projet. Il s'agit d'une grille élaborée avec des gens d'expérience et qui touche différents domaines (budget, contenu, ressources humaines) et différentes étapes du projet (faisabilité, réalisation). Des exemples de questions pertinentes au niveau des ressources humaines peuvent être : « est-ce que j'ai toutes les ressources requises ? », « est-ce que j'ai toute l'expertise nécessaire ? », « quel est le pourcentage des juniors par rapport aux seniors ? », « quel est le pourcentage des consultants externes par rapport aux ressources internes ? ». D'autres exemples de questions touchant la faisabilité peuvent être : « les besoins et les solutions d'affaires sont-ils bien définis ? », « les unités impliquées dans le projet se sont-elles engagées formellement sur la portée, l'échéancier et les budgets ? ». Par ces instruments, le BdP stimule la réflexion, évite de « réinventer la roue » et partage les expériences.

Pour les outils de diffusion (36 %), le BdP utilise plusieurs canaux : l'intranet, outil d'accès par excellence à toute la documentation sur les pratiques, les méthodologies et les outils de gestion de projets ; les réseaux d'accès à distance aux ressources documentaires ; la clé USB qui centralise des présentations multimédias de l'offre de services du BdP ainsi que des outils de travail nécessaire pour un chargé de projet lui permettant de travailler en mode déconnecté de réseau de l'entreprise.

Ces outils axés sur la technologique sont aussi supportés par une bibliothèque interne spécialisée en gestion de projets offrant un service de prêt de livres, de périodiques et de documents de référence et par le bulletin interne « l'Écho » diffusé depuis avril 2005 où sont publiés des communiqués et des articles.

Enfin, les outils de socialisation supportant l'échange de savoirs entre individus (10 %). Il s'agit de faciliter l'accès direct aux ressources et aux services du BdP par le téléphone (numéro : INFO-XXXX) ou par le courriel (info.BdP@CasA). Avec ces deux outils, les membres du BdP jouent un rôle de liaison en acheminant les demandes aux personnes ressources (internes au BdP ou externes) en fonction de type de la demande et de l'expertise demandée. Le tableau 5.16 présente les facteurs d'adhésion instrumentaux et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

5.1.3.3 Les barrières à l'intégration du savoir

Les barrières et les facteurs irritants le BdP observés dans l'implantation et l'intégration de tous les mécanismes cités sont répartis entre les barrières individuelles à (54 %), les barrières organisationnelles à (25 %) et les barrières informationnelles à (21 %). La figure 5.7 illustre cette répartition.

Tableau 5.16 Facteurs instrumentaux « cas A »

Les facteurs instrumentaux	Contribution à l'intégration du savoir
Outils d'externalisation	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de convertir les connaissances tacites en connaissances explicites et de les préserver dans une base documentaire ou sous forme de grille de questions
Outils de diffusion	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent l'accès facile à des connaissances en ligne (Intranet) ou en mode asynchrone (clé USB) et de repérer d'autres à travers les bulletins internes et la bibliothèque interne spécialisée en gestion de projet
Outils de socialisation	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de supporter le transfert des connaissances tacites : le téléphone et le courriel

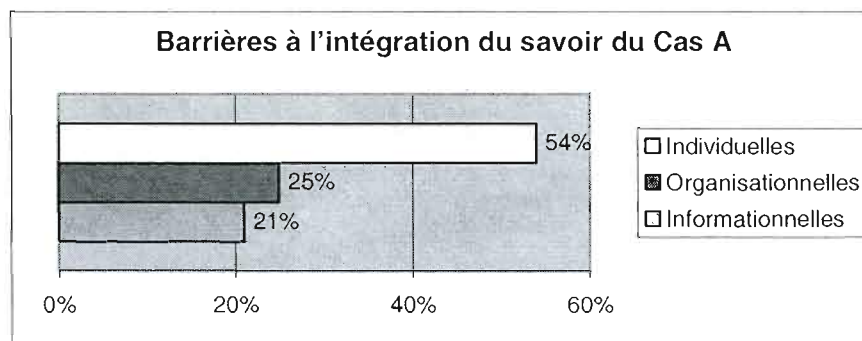


Figure 5.7 Histogramme des fréquences des barrières du « cas A ».

Les barrières individuelles font référence d'une part à la perception des individus quant à la mission du BdP, à son rôle et à la portée des connaissances cruciales au travail d'un gestionnaire de projets. La difficulté est d'arriver à convaincre de la valeur ajoutée des connaissances et des services offerts par le BdP et leur utilité pour ses clients. La barrière de perception se traduit aussi par une résistance aux changements face à un nouveau standard ou une nouvelle méthode proposée par le BdP. D'autre part, la capacité d'absorption des connaissances par les individus détermine jusqu'à un certain point la maturité d'une ligne d'affaire et sa capacité à suivre et se servir des nouveaux standards, des nouvelles méthodes, outils et façons de faire.

Une conséquence directe aux différents niveaux de maturité des lignes d'affaires, est que le BdP se trouve obligé d'adapter sa cadence et son rythme à celui de ses clients. Cette situation impose au BdP d'avancer à deux vitesses ou de freiner le développement des services offerts. D'autres barrières organisationnelles se manifestent par le travail en silos des chargés de projets particulièrement après le dernier changement organisationnel (en date de 2004) : les chargés de projets se trouvent isolés et cloisonnés dans leur ligne d'affaires respective et les connaissances éparpillées à travers l'organisation.

D'autre part, la pression sur les ressources et le manque de temps entravent les mécanismes d'intégration comme le jumelage entre un senior et un junior. Ces mécanismes sont considérés comme un niveau d'échange pas toujours facile à atteindre.

De plus, et même en supportant le bassin des ressources par des consultants externes, le manque de ressources et de temps ne permet pas toujours de faire un transfert des connaissances adéquat entre le consultant externe qui termine son mandat et une ressource interne.

Finalement, au niveau informationnel, et malgré tous les efforts déployés, les connaissances récupérées par l'entremise des mécanismes d'apprentissage, ne sont pas totalement exploitées (seulement le tiers est exploité). L'exemple cité à ce niveau est celui des leçons apprises : cette pratique n'est pas systématiquement faite et par conséquent les gens n'ont pas toujours le réflexe d'aller chercher et puiser dans les bases documentaires. Au niveau des domaines de connaissances, la gestion de l'intégration globale, des dépendances et de l'arrimage entre les portefeuilles est considérée comme une difficulté majeure. C'est l'un des domaines de connaissances par excellence, jugé important à travailler et à améliorer davantage. Par ailleurs, les gens ont la certitude que les connaissances déjà capitalisées sont utiles et d'une grande importance mais le grand défi, c'est de pouvoir mesurer et vérifier le lien qui existe entre ces connaissances et les résultats produits. Le tableau 5.17 présente les barrières qui entravent l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

Tableau 5.17 Barrières à l'intégration du savoir « cas A »

Barrières à l'intégration du savoir	
Individuelles	<ul style="list-style-type: none"> • Perception quant à la mission et au rôle du BdP • Capacité d'absorption des individus • Difficulté à convaincre de la valeur ajoutée et de l'utilité des services • Résistance aux changements des méthodes et des pratiques
Organisationnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Travail en silos • Manque de ressources et de temps • Niveaux de maturité différents des lignes d'affaires
Informationnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitation faible des connaissances disponibles • Gestion des connaissances au niveau des portefeuilles (intégration globale) • Quantification de la valeur ajoutée des connaissances capitalisées

5.1.3.4 Les bénéfices perçus

Le niveau de standardisation qui permet aux lignes d'affaires de réaliser leurs projets selon un cadre propre à l'entreprise, la capacité d'évaluer le potentiel de réalisation des projets et la capacité d'anticipation des problèmes (proactivité) sont les bénéfices les plus appréciés dans les discours des répondants.

En effet, le stock de connaissances exploité sous forme de standards est largement valorisé, et aujourd'hui le BdP évolue à l'intérieur d'un cadre connu explicitement de tous ses membres et de toutes les parties impliquées dans le cadre global de la gestion de projets. De même, le BdP permet à l'entreprise d'évaluer sa capacité à réaliser ses développements cibles. En effet, lors des évaluations des projets, les enjeux ne sont pas toujours financiers mais aussi et surtout humains. Cela fait référence à : la capacité humaine de gérer tous les changements que les développements amènent ; la disponibilité des ressources en nombre et en expertises requises pour la réalisation des projets d'un domaine particulier ; le choix entre amorcer un projet ou tout simplement un changement structurel, organisationnel ou opérationnel ; et l'opportunité même de réaliser ou pas un projet. Par ailleurs, à plusieurs reprises, avec un suivi rigoureux et une présence tout au long des projets, le BdP était capable d'anticiper et de voir venir les problèmes, de mieux analyser les tendances et de porter ainsi des actions correctives à temps.

D'autres éléments liés aux bénéfices perçus font référence aux apprentissages accumulés suite aux différentes expériences passées. En effet, l'élaboration des leçons apprises est la pratique la plus citée, suivie de la disponibilité et de l'accessibilité des savoirs. En plus, la présence des règles comme l'élaboration d'un « *post-mortem* » vers la fin d'un projet et le dépôt des documents dans une base centralisée ont permis de faire bénéficier toute la communauté de gestion de projets des apprentissages vécus dans un projet et de favoriser leur transfert d'un projet à l'autre.

[...] l'accessibilité des outils et des données est rendue possible grâce à une base de données commune à tous les projets. [...] Les documents sont centralisés et tout le monde peut les consulter. Cette base commune nous permet aussi de tirer des leçons sur la base des données entrées.

Finalement la standardisation des pratiques et la disponibilité des connaissances ont fortement contribué à réduire la courbe d'apprentissage des chargés de projets et à faciliter leur interchangeabilité d'un portefeuille à l'autre. Toutefois, bien que l'interchangeabilité des chargés de projets soit possible, elle n'est pas toujours souhaitée. Ceci s'explique par la grande importance donnée au « savoir technique » du domaine d'affaire et au « savoir commun » tel que discuté précédemment (voir facteurs informationnels) et qui favorise l'accumulation d'expérience à l'intérieur d'un même portefeuille. En effet, et à titre d'exemple, un chargé de projet à succès dans le domaine TI aura tendance à réaliser davantage des projets TI que des projets d'un autre domaine pour les raisons déjà évoquées : confiance, crédibilité et capacité de comprendre les enjeux internes à une ligne d'affaire. Le tableau 5.18 présente les bénéfices perçus liés à l'intégration du savoir au sein du « cas A ».

5.1.4 Synthèse du « cas A »

Le BdP du cas A est un exemple des bureaux de projet stratégiques qui axent leurs services plus sur le support et le soutien dans la mise en œuvre de la planification stratégique. Il agit à trois niveaux : le niveau stratégique auprès du comité de priorisation, le niveau tactique auprès des propriétaires de portefeuilles et au niveau opérationnel auprès des chargés de projets. Le BdP tend à atteindre une autosuffisance en terme de ses ressources en se basant sur un effectif réparti sur trois profils types : le directeur du BdP, les conseillers en encadrement et les conseillers en plan et suivi des projets. L'intégration du savoir se base sur quatre mécanismes assez équilibrés : l'apprentissage, la socialisation, la codification et la rétention. Les savoirs et les compétences cibles touchent : la gestion de projets, les domaines d'affaires, l'entreprise et son fonctionnement, le savoir commun et les compétences relationnelles comme la communication et le leadership.

D'autre part, nous avons noté que la principale devise du BdP est l'adaptabilité de ses services à plusieurs niveaux : adaptabilité par rapport à la particularité de chaque ligne d'affaires en fonction de ses besoins et sa maturité, adaptabilité en fonction des modèles de pensée, d'apprentissage et de la capacité d'absorption des individus, adaptabilité des standards externes du « PMI » à la réalité de l'entreprise.

Tableau 5.18 Bénéfices perçus « cas A »

Bénéfices perçus et imputables à l'intégration du savoir
<ul style="list-style-type: none"> • La standardisation : le BdP évolue à l'intérieur d'un cadre explicitement connu de tous les intervenants ; • L'évaluation de la capacité de réalisation des développements cibles en se basant sur : les ressources disponibles, l'expertise requise, l'opportunité d'amorcer un projet ou uniquement un changement structurelle et l'opportunité que présente un projet ; • La proactivité, la capacité d'anticipation et l'analyse des tendances ; • Bâtir une base des leçons apprises tirées des projets réalisés ; • Réduire la courbe d'apprentissage et faciliter l'interchangeabilité des chargés de projets entre les lignes d'affaires. En effet, les standards et les pratiques sont les mêmes au niveau de toute l'entreprise.

Aujourd'hui, les principaux bénéfices perçus du niveau d'intégration du savoir sont liés à l'adoption d'un cadre de développement global qui répond à tous les niveaux de la gestion de projet de l'avant-projet jusqu'à l'implantation voire même le post-implantation. Toutefois, le grand défi reste de pouvoir exploiter le stock de connaissances disponible, de convaincre les gestionnaires de sa valeur ajoutée et de réduire les effets négatifs d'un cloisonnement des chargés de projets à l'intérieur des silos.

5.2 Analyses et résultats empiriques du « cas B »

5.2.1 Présentation du « cas B »

Le « cas B » se positionne comme chef de file des institutions financières à travers le Canada avec un actif au-delà des 100 milliards de dollars. Fondé initialement par des hommes d'affaires, le « cas B » a vécu un changement majeur il y a plus de 25 ans en formant le plus important regroupement d'actifs de l'univers financier en Amérique du Nord. Il compte aujourd'hui un effectif de plus de 16 000 employés. Le « cas B » offre des services financiers complets aux particuliers, aux PME et aux grandes entreprises tant au Canada qu'à l'étranger par l'entremise de ses filiales. Les services offerts s'articulent autour de : l'épargne, le placement, l'investissement, la gestion du patrimoine, le courtage, la retraite, les assurances.

Le Bureau de projet du « cas B » existe depuis 1995 et il relève du premier vice président finance et technologie (BdP départemental ou tactique). Sa mission a changé au

moins une fois depuis sa création et elle est définie aujourd'hui comme suit : « *Intégrer les besoins d'affaires et les orientations stratégiques tout en contrôlant l'évolution des projets afin que les objectifs de l'entreprise soient atteints* ». Au début, le BdP a été créé pour la réalisation et le suivi des projets typiquement TI.

Aujourd'hui, il élargit son envergure à la gestion de projets au niveau corporatif en couvrant les projets d'affaires à l'échelle de l'entreprise qui ont une composante TI. Ses rôles et responsabilités s'articulent autour du contrôle, de l'encadrement, du conseil et de la coordination (figure 5.8).

Contrôle de l'enveloppe financière : il gère les investissements financiers reliés aux projets selon les priorités stratégiques ;

Contrôle projet : il contrôle l'évolution des projets en terme de coûts/bénéfices, d'échéance et des livrables attendus ;

Encadrement : il fournit l'encadrement au niveau des méthodologies et le support dans la pratique de gestion de projets ;

Conseil : il conseille les lignes d'affaires au niveau de l'élaboration de leurs besoins, leurs priorités et leurs plans d'affaires ;

Coordination : il agit à titre de porte d'entrée au secteur TI pour les lignes d'affaires.

Pour réussir sa mission, le BdP emploie aujourd'hui environ 25 personnes réparties sur cinq profils types : vice-président, directeurs (gestion de la cible d'investissement de projets, méthodologies, encadrement, stratégie et relations d'affaires), conseillers en encadrement, gestionnaires de projets, contrôleurs (PCO).

Le BdP procède par prêt de ressources en fonction des demandes des lignes d'affaires et gère également un groupe de consultants externes en mandat au sein de l'entreprise. Ses ressources sont dispersées à travers l'entreprise.

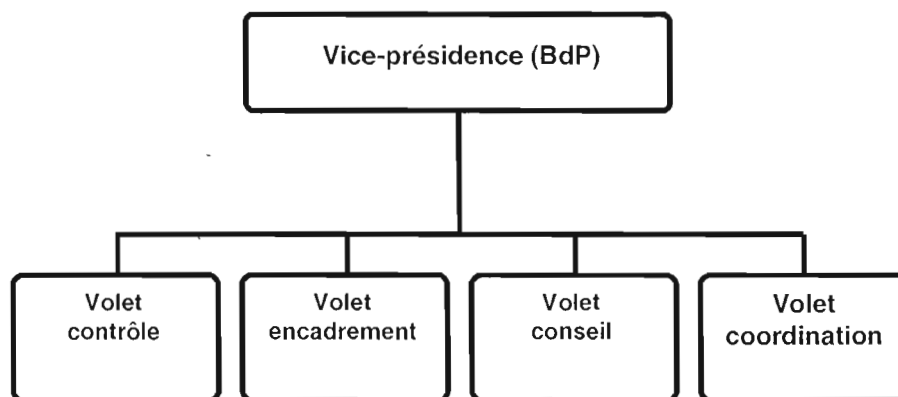


Figure 5.8 Structure du BdP du « cas B ».

Ainsi, sur les 100 projets annuels, le BdP arrive à offrir des services de support, d'encadrement, de coaching, de suivi et tableau de bord, d'arrimage et de planification. En cas de dépassement de sa capacité de réalisation, le BdP procède par sollicitation de ses partenaires ou par recrutement auprès de consultants externes. Ces sollicitations et recrutements externes s'effectuent selon une démarche particulière qui nécessite des entrevues et une certification des compétences requises. Les profils les plus en demande sont les gestionnaires de projets et les contrôleurs de projet (PCO).

Les conseillers en encadrement font des suivis, des revues de projets, du coaching et ils s'assurent que les jalons, les livrables et les pré-requis sont connus. Les gestionnaires des projets ont la responsabilité ultime de la livraison des projets selon les spécifications déterminées dans leur définition. Outre le profil « PCO » qui comme mentionné précédemment est en forte demande comme ressource-projet, il existe depuis quelques mois un nouveau profil qui s'occupe principalement de deux volet : le développement des compétences et le recrutement des ressources.

Le BdP travaille étroitement avec les conseillers du groupe stratégie et relation d'affaires. Ces derniers sont le point de contact unique entre les lignes d'affaires et les TI et sont responsables d'encadrer et guider le client de l'idée du projet jusqu'à sa mise en opération. Une fois par année, un comité impliquant les lignes d'affaires et le groupe stratégie et relation d'affaires établit les cibles d'investissements et le portefeuille des projets pour l'année suivante. Une révision et une priorisation des projets sélectionnés se fait sur une base

trimestrielle. Le BdP ne s'implique pas dans la phase d'avant projet mais siège sur ce le comité. Son rôle plus formel débute lorsque le comité autorise financièrement les projets. Le tableau 5.19 présente une synthèse des responsabilités telles que décrites dans les documents du BdP et le tableau 5.20 résume les principaux paramètres caractérisant le BdP du « cas B ».

Tableau 5.19 Synthèse des responsabilités par profil « cas B »

Directeurs stratégie et relations d'affaires	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer que l'idée de projet est en ligne avec les stratégies d'affaires • Représenter le secteur TI (Porte d'entrée) auprès des lignes d'affaires • Conseiller et guider le client de l'idée de projet jusqu'à la mise en opération qui en découle • Assurer le lien entre les partenaires et les fournisseurs impliqués dans les projets • S'assurer que les contenus, les échéanciers et les budgets de projets sont respectés
Gestionnaires de projets	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables ultimes de la livraison du projet selon les spécifications déterminées dans la définition de projet • Gérer les budgets, l'envergure, les ressources humaines, l'avancement et la qualité des livrables et communiquer l'état des projets du BdP
Conseillers en encadrement	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer que les plans de projets de départ sont complets et satisfaisants pour les revues subséquentes • Fournir l'encadrement nécessaire aux gestionnaires de projets en ce qui a trait à la préparation des revues de projets • Planifier et produire les cédules de revues de projets avec les gestionnaires de projets ainsi que la cédule de transferts budgétaires avec les analystes financiers assignés aux projets • Réviser les projets et produire les rapports de revues • Produire les indicateurs de gestion (les courbes de performance) • Produire l'état de santé des projets pour le rapport au comité de direction

Tableau 5.20 Paramètres du BdP « cas B »

Les principaux paramètres BdP du « cas B »	
Type	Tactique
Âge du BdP	6 ans
Effectif	25
Budget de capital moyen des projets	100 millions
Moyenne des projets stratégiques	70 %
Durée moyenne des projets	12 à 18 mois
Profils types	Vice-président Directeurs : (cible d'investissement, méthodologies, encadrement, stratégie et relations d'affaires) Gestionnaires de projets Conseillers en encadrement.
Rôle	Contrôle de l'enveloppe d'investissement et des projets Encadrement Conseil Coordination

5.2.2 Compréhension de la gestion du savoir

Les répondants considèrent la gestion du savoir comme une activité importante qui mérite une attention au sein de la gestion des projets. Ils reconnaissent la différence entre la nécessité d'effectuer une gestion documentaire et celle liée à la gestion du savoir. Selon les répondants, la gestion documentaire doit être au service et supporter la gestion du savoir. Le projet actuel « centralisation de suivi et contrôle des projets » s'inscrit très bien dans cette optique. En effet, un des objectifs du projet est le partage de la connaissance, la réutilisation des informations disponibles dans les projets et leur transfert d'un projet à l'autre. De plus, le BdP voit au-delà du partage des connaissances et s'intéresse à la gestion des compétences comme un levier au développement du capital humain. Somme toute, la gestion des connaissances est considérée comme étant stratégique et s'inscrit au sein des politiques de gestion globale de l'entreprise soit au niveau : gestion électronique des documents, politique de partage d'information, confidentialité, sécurité, intégrité.

Le BdP est le parrain du cadre global d'exécution des projets au sein de l'entreprise et encadre les efforts de développement et d'amélioration continue des méthodologies, des

processus et des procédures. Pour les domaines de connaissances, le BdP accentue les efforts sur la gestion de l'intégration globale aussi bien au niveau projet qu'entre les différents projets de la cible d'investissement constituant le portefeuille de l'entreprise. Les domaines de connaissances liés à la gestion des délais, coûts, budgets, communications, envergures et approvisionnements sont bien développés. Par contre, des efforts supplémentaires sont concentrés cette année sur deux champs principaux à savoir : les risques d'affaires et technologiques et la gestion des ressources humaines. Ainsi, des formations axées sur la gestion des risques sont déjà offertes par le BdP. En plus, des travaux de conception de profils des différents intervenants dans les projets, des fiches des compétences, les mécanismes de recrutement et les procédures de certification des compétences sont aussi déjà mis en place. Le tableau 5.21 résume la perception de la gestion du savoir des différents répondants au sein du « cas B ».

5.2.3 Analyse qualitative du « cas B »

5.2.3.1 Les mécanismes d'intégration du savoir

Les mécanismes d'intégration du savoir identifiés pour le « cas B » concernent en premier lieu l'apprentissage à (38 %) suivi et d'une manière assez équilibrée des mécanismes de standardisation (25 %) et de rétention (23 %) et enfin des mécanismes de codification à (14 %). La figure 5.9 et le tableau 5.22 présentent respectivement l'histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du savoir au sein du « cas B » et les pratiques qui lui sont attachées.

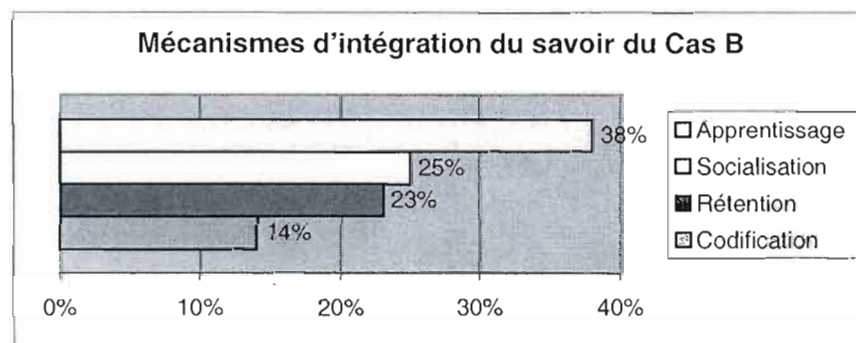


Figure 5.9 Histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du « cas B ».

Tableau 5.21 Perception de la gestion du savoir « cas B »

Synthèse des éléments clés de la compréhension de la gestion du savoir : BdP du cas B	
Définition	La gestion du savoir consiste en le partage et la réutilisation des connaissances disponibles. Cette activité importante doit s'inscrire au niveau stratégique de l'entreprise et elle ne doit pas être confondue avec la gestion documentaire. En effet, cette dernière doit supporter la gestion du savoir
Finalité	<p>La gestion du savoir a pour objectifs le partage des connaissances, la réutilisation des informations disponibles dans les projets et leur transfert d'un projet à l'autre</p> <p>En plus, le BdP voit au-delà du partage des connaissances et s'intéresse à la gestion des compétences comme un levier au développement du capital humain</p>
Responsables	<p>Le BdP est le parrain du cadre global d'exécution des projets au sein de l'entreprise. Il est aussi responsable de l'amélioration des méthodologies, des processus et des procédures de gestion de projets</p> <p>Les ressources clés sont : la conseillère en formation et encadrement, la conseillère en processus de communication, la directrice de méthodologie et le directeur de développement des compétences et les conseillers en encadrement et suivi des projets (profil hybride de coaching, de mentorat, de support et d'aide)</p>
Sources	Le projet considéré un espace de création des connaissances à transférer d'un projet à l'autre
Domaines cibles	<p>Les domaines liés au délai, coût, budget, communication, envergure et approvisionnement sont bien évolués. Pour les autres domaines, les efforts sont concentrés sur deux champs principaux : les risques d'affaires et technologiques et la gestion des ressources humaines</p> <p>La gestion des ressources humaines est considérée stratégique et se reflète par le recrutement d'un nouveau profil (directeur de développement des compétences). Des profils des différents intervenants dans les projets, des fiches des compétences requises, les mécanismes de recrutement et les procédures de certification des compétences sont déjà élaborés et mis en place</p>

Tableau 5.22 Liste des mécanismes d'intégration « cas B »

Mécanismes d'intégration du « cas B »	
Apprentissage : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation ▪ Groupes de travail par sujet ▪ Conférences externes ▪ Causeries et réseautage ▪ Communauté de pratique ▪ Évaluation des pratiques 	Socialisation <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rencontres formelles ▪ Causeries et réseautage, ▪ Coaching, jumelage et mentorat,
Rétention <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation, ▪ Coaching, jumelage et mentorat ▪ Principes et règles ▪ Entretien d'acquis 	Codification <ul style="list-style-type: none"> ▪ Politiques globales ▪ Principes et règles ▪ Méthodologies

L'apprentissage : nous avons noté trois groupes de pratiques d'apprentissage. Le premier groupe fait référence à toute activité visant à former et à s'informer sur les nouvelles connaissances comme la formation interne donnée par le BdP, la création de groupes de travail par sujet de recherche et les conférences externes. Le BdP offre différents niveaux de formation à la communauté des gestionnaires sur la base de leur expérience, leur profil ou leur provenance (interne ou externe). Des exemples de formations types sont : la formation d'initiation à la gestion de projet ; la formation sur le cadre d'exécution global ; celle sur le rôle des conseillers en encadrement ; et la formation sur le risque. À l'égard de la gestion des portefeuilles et l'utilisation de MSPProject, le BdP offre la possibilité aux gestionnaires intéressés de suivre des formations auprès de compagnies spécialisées. Le BdP crée également des groupes de personnes qui partagent un intérêt commun pour un sujet particulier en lien avec la gestion de projet et les mandate à explorer (à l'interne ou à l'externe) les connaissances relatives à ce sujet. Ces groupes, ainsi supportés par le BdP, doivent s'engager à exposer et partager les résultats de leur recherche avec la communauté des gestionnaires de projets. Le BdP permet et encourage aussi son personnel à assister à des conférences externes comme les déjeuners du « PMI » ou les colloques spécialisés en gestion de projet. En facilitant l'accès à ces formations internes et externes, la politique du BdP a comme préoccupation principale de faciliter le partage du savoir ainsi acquis à travers la communauté des membres concernés par la gestion de projet au sein de toute l'organisation.

Le deuxième groupe de pratiques d'apprentissage fait référence aux dîners causeries, à la communauté de pratique et au réseautage. Les causeries sont des rencontres hebdomadaires d'une heure et demie qui se déroulent chaque mardi où le BdP présente un sujet d'actualité ou un sujet demandé par les participants. Généralement, les intervenants peuvent être de l'interne ou de l'externe (provenant d'entreprises de taille comparable qui opèrent dans des secteurs autres que le secteur financier). Les présentations durent 15 minutes et elles sont suivies de discussions. Les sujets abordés touchent généralement la gestion des projets, à titre d'exemple : la gestion d'une personnalité difficile donnée par un psychologue, le rôle de l'analyste d'affaires, le rôle des conseillers en encadrement et suivi des projets, les « *post-mortem* », l'expérience vécue dans un projet. Les causeries sont des occasions d'apprentissage, d'échange et de réseautage, mais aussi des occasions qui permettent au BdP d'identifier les besoins en terme de connaissances de la communauté des gestionnaires de projets comme c'est le cas avec le sujet des systèmes budgétaires et de transfert de la contingence d'une année à l'autre. Il y a aussi la communauté de pratique en gestion de projet qui est plus orientée vers l'interne. Elle se tient une fois par mois et regroupe une quarantaine d'inscrits dont : les représentants des différentes lignes d'affaires (2 par secteur pour assurer la représentativité de tous les secteurs), des gestionnaires de projet, des « PCO », des clients. Ces gens discutent des pratiques, de ce qui peut s'améliorer, les expertises disponibles, les comités de réflexion à mettre en place (version allégée du cadre d'exécution, gestion des stratégies des « *post-mortem* », le kit de départ).

Le troisième groupe de pratiques d'apprentissage fait référence à toutes les évaluations faites pour des fins d'amélioration continue au niveau des mécanismes de gestion de projet ou au niveau des projets réalisés. A titre d'exemple : le groupe d'évaluation des formations nouvellement conçues, les fiches d'évaluation des formations qui portent aussi bien sur le contenu que sur le formateur, les feuilles d'appréciation des causeries, le tableau de bord dont certains indicateurs touchent le BdP, la revue des projets, les leçons apprises. Le tableau 5.23 présente les mécanismes d'apprentissage et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Tableau 5.23 Mécanismes d'apprentissage « cas B »

Mécanismes d'apprentissage	Contribution à l'intégration du savoir
la formation, groupes de travail par sujet de recherche et les conférences externes	<ul style="list-style-type: none"> • Visent la valorisation des connaissances disponibles par diffusion, mais aussi le repérage et l'exploration d'autres connaissances externes
Les causeries, la communauté de pratique et le réseautage	<ul style="list-style-type: none"> • Sont orientées vers des échanges entre individus internes ou externes (invités opérant dans d'autres entreprises non concurrentes) pour des fins d'apprentissage, d'échange d'expériences, de réseautage et de présentations des résultats des comités de réflexion sur un sujet.
L'évaluation des pratiques	<ul style="list-style-type: none"> • S'inscrit dans une démarche d'amélioration continue des pratiques de gestion de projet • Permet d'identifier les problèmes et de proposer des actions de redressement

Les mécanismes de socialisation : la deuxième catégorie des mécanismes d'intégration fait référence à toutes les pratiques de socialisation qui privilégient davantage les échanges entre individus. Nous avons noté principalement des pratiques de rencontres formelles et ponctuelles comme celles du BdP toutes les deux semaines, ou des pratiques de causerie, de réseautage interne avec les autres lignes d'affaires, de mentorat, de coaching et de jumelage. En effet, le BdP profite des occasions de rencontres comme les causeries pour bâtir un réseau de personnes ressources soit par leur expertise dans un champ particulier ou par leur volonté à transférer leur savoir au sein de la communauté. Ces personnes ressources qui possèdent une expérience intéressante sont souvent jumelées à des nouvelles recrues pour les guider dans leurs premiers pas au sein de l'entreprise.

[...] À un moment donné, on a invité le groupe conseil en négociation de l'entreprise qui rédige les contrats et supporte les lignes d'affaires [...] On a découvert que le groupe conseil en négociation peut nous aider dans le projet [...] On apprend ainsi à créer un réseau de contacts à l'intérieur même de l'entreprise et c'est très intéressant.

[...] Si on veut introduire une nouvelle personne, c'est une personne qui est déjà chargée de projet à l'intérieur de la ligne d'affaires concernée qui va l'introduire et puis elle va lui donner le chemin à suivre.

Dans le même ordre d'idée, la pratique de coaching a été le résultat de remaniements effectués à l'intérieur du BdP pour repositionner le rôle des réviseurs. Ce repositionnement a fait en sorte que les réviseurs deviennent plus une ressource chargée du support, de l'encadrement et du coaching dans l'action et sur le terrain tout en conservant la dimension de suivi des projets au niveau des jalons et les livrables ainsi que le redressement des projets. Le gestionnaire de projet face à un problème trouve donc une première ligne d'aide auprès des conseillers en encadrement. Pour les problématiques complexes qui dépassent l'objet du projet lui-même (par exemple des prérequis supplémentaires hors de la définition initiale du projet, des inter-dépendances entre projets ou entre les partenaires), le gestionnaire de projet a la possibilité de les soulever lors des rencontres hebdomadaires formelles du BdP. Le tableau 5.24 présente les mécanismes de socialisation et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Les mécanismes de rétention : La troisième catégorie des mécanismes d'intégration représente les pratiques qui permettent qu'un nouveau savoir soit intégré dans les pratiques courantes. La rétention à 23 % est représentée par la formation, le coaching, les règles et les pratiques moins formelles que nous avons regroupées sous le terme « entretien d'acquis ». La formation a pour rôle de transférer les façons de faire au sein de l'entreprise mais aussi de rafraîchir les connaissances des différents acteurs dans le processus de gestion de projet. Par exemple, chaque gestionnaire de projet qui a un projet répondant à un certain critère (importance, portée, risque ou complexe) est tenu à suivre la formation du cadre d'exécution des projets. Au niveau du coaching, bien que le conseiller en encadrement supporte et donne une aide de proximité au gestionnaire de projet, il a aussi un rôle de suivi des projets. Ainsi, ce conseiller s'assure que les projets soient correctement fermés, que les gabarits soient utilisés et que les livrables soient produits et déposés comme les manuels des besoins d'affaires du projet et le « post-mortem » l'indiquent.

[...] Souvent, les nouvelles ressources intégrées ont déjà travaillé auparavant sur certains projets de l'entreprise comme consultants par exemple, donc, elles connaissent la culture de l'entreprise. Dans le cas contraire, elles sont encadrées par leur coach et par les réviseurs.

Tableau 5.24 Mécanismes de socialisation « cas B »

Mécanismes de socialisation	Contribution à l'intégration du savoir
Les rencontres formelles	<ul style="list-style-type: none"> • Répondent à un besoin de suivi et de contrôle des activités. • Sont une occasion pour les individus d'exposer les problèmes qui touchent plus d'une personne (au niveau projet, au niveau de la coordination, les interdépendances) et de faire ainsi, participer tout le monde dans la réflexion et la recherche d'une solution
Les causeries, le réseautage interne avec les autres lignes d'affaires	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent d'échanger, d'identifier des individus experts et de bâtir un réseau de personnes ressources
Le mentorat, le coaching et le jumelage	<ul style="list-style-type: none"> • Sont axés sur le support, l'encadrement, l'aide, l'apprentissage, voire même le redressement dans l'action. • Sont une première ligne d'aide de proximité • Ont l'avantage d'être contextuels, personnalisés et adaptés à la situation qui pose problème.

Il y a quelques années, le BdP a eu des problèmes liés au respect de son cadre méthodologique et de ses outils par des consultants externes. Ces derniers intervenaient dans les projets de l'entreprise sans utiliser les méthodologies « maison » développées par le BdP. Pour préserver les acquis et façons de faire, quatre principes de base sont adoptés : (i) lorsque le BdP intègre de nouvelles ressources, ces ressources proviennent pour la plupart du temps de l'interne. Aussi, elles connaissent la culture de l'entreprise. Dans le cas de recrutement de ressources à l'externe, ces dernières sont automatiquement formées par un conseiller ; (ii) la formation sur les façons de faire propres à l'entreprise est fortement recommandée voire même obligatoire pour tous consultants externes ; (iii) les partenaires principaux (par exemple les sous-traitants) engagent des candidats qui sont familiers à la culture de l'entreprise soit parce qu'ils ont déjà eu une première mission soit parce qu'ils les ont formés. Donc, c'est la responsabilité du partenaire de s'assurer que les consultants externes connaissent les règles de fonctionnement de l'entreprise ; (vi) le BdP reste le seul

parrain des pratiques de gestion de projet et doit être informé de tout changement ou adaptation nécessaire aux outils de gestion de projets. Le tableau 5.25 présente les mécanismes de rétention et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Les mécanismes codification : la quatrième catégorie des mécanismes d'intégration (14 %) fait référence à toutes les pratiques de codification et d'articulation des connaissances. Nous avons noté trois niveaux de codification : le premier niveau fait référence aux politiques globales. Il s'agit des politiques de gestion globale, de gestion électronique des documents, de partage d'information, de confidentialité, de sécurité et d'intégrité. Le BdP associe ainsi la gestion des connaissances à une gestion davantage stratégique que tactique pour l'avancement de la gestion de projet et l'intégration des façons de faire au sein de tous les projets de l'entreprise.

Tableau 5.25 Mécanismes de rétention « cas B »

Mécanismes de rétention	Contribution à l'intégration du savoir
La formation	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de mettre les individus au courant des pratiques de gestion de projet propres à l'entreprise. • Permet aussi de rafraîchir ou de mettre à niveau les connaissances des différents acteurs impliqués dans le cadre d'exécution global de la gestion de projet.
Le coaching, et les règles	<ul style="list-style-type: none"> • Le conseiller en encadrement (coach) a aussi le rôle de s'assurer que les connaissances déjà mises en place sont utilisées et exploitées selon les règles en vigueur
« Entretien d'acquis »	<ul style="list-style-type: none"> • Prend forme de : formation, parrainage, recrutement des ex-consultants, engagement de consultants initiés aux pratiques internes • Permet de ne pas diverger des standards internes et de favoriser les conditions d'exploitation et d'utilisation de tout le stock de connaissances disponible

Le deuxième niveau de codification fait référence aux règles à suivre (règles de sélection des projets, les livrables de gestion clés), lesquelles sont incorporées dans le cadre d'exécution des projets. Ces règles permettent de réduire l'écart entre ce qui se fait dans l'action et ce qui est recommandé dans les méthodologies. Cela permet d'atteindre un certain niveau d'utilisation des connaissances disponibles. Le dernier niveau est lié à la méthodologie ou au cadre global d'exécution qui détermine et regroupe les processus, les procédures, les activités, les outils, les responsabilités qui structurent la gestion de projet au sein de l'entreprise. Ainsi, le cycle de vie d'un projet est composé de quatre étapes : (i) l'identification des besoins ; (ii) l'identification de la solution ; (iii) la réalisation ; (iv) la mise en opération.

Ces quatre étapes impliquent : les clients, le BdP, le centre de services partagés, les TI, l'unité de services centralisés, les partenaires et les fournisseurs. Le tableau 5.26 présente les mécanismes de codification et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Tableau 5.26 Mécanismes de codification « cas B »

Mécanismes de codification	Contribution à l'intégration du savoir
Politiques globales	<ul style="list-style-type: none"> • Il s'agit des politiques de gestion globales dans lesquelles s'inscrivent les pratiques de gestion de connaissances propres à la gestion de projet.
Principes et règles	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporés dans le cadre d'exécution des projets, ils permettent de réduire l'écart entre ce qui se fait dans l'action et ce qui est recommandé dans les méthodologies
Les méthodologies	<ul style="list-style-type: none"> • Sont une forme de codification des connaissances. Elles permettent d'avoir une ligne de conduite qui structure l'action des individus • Facilitent le transfert, l'uniformisation et l'évaluation des pratiques de gestion de projet

5.2.3.2 Facteurs d'adhésion

Tels que décrits dans le chapitre méthodologie, les facteurs d'adhésion sont les leviers facilitateurs qui supportent les mécanismes d'intégration du savoir. Pour le « cas B », plusieurs catégories ont été identifiées et organisées autour de quatre facteurs : organisationnels, individuels, informationnels et instrumentaux (tableau 5.27). Ces facteurs sont ci-après discutés et leur pourcentage est précisé afin de refléter leur importance respective dans les discours des répondants.

Facteurs organisationnels : Les éléments constitutifs de la sphère des facteurs d'adhésion organisationnels les plus souvent cités sont fortement représentés par l'offre du service fournie par le BdP à 64 %, suivie des facteurs culturels et identitaires de l'entreprise à 24 % et enfin la structure et la coordination à 12 %. La figure 5.10 illustre cette répartition.

Tableau 5.27 Facteurs d'adhésion « cas B »

Facteurs	
Organisationnels	Individuels
Offre de services : Formation, support, standardisation, développement des compétences coordination, gestion des changements	Profils : Facilitateur, mentors, régulateur, organisateurs, les travailleurs du savoir
Culture et identité : Impliquer et consulter, valorisation des pairs, les politiques	Cognitif : La perception, la réceptivité et l'appropriation
Structure et coordination : Position hiérarchique, spécialisation	Compétence : Les compétences internes ou externes, les compétences relationnelles
	Attitude : Le partage d'expériences, l'engagement
Informationnels	instrumentaux
Domaines et spécificités des savoirs : Gestion de projets Domaine d'affaires (technique) Spécifique à l'entreprise Commun	Outils d'externalisation : Base documentaire (modèle, gabarits, historique, leçons apprises), grille de questions
	Outils de diffusion : Intranet, bulletin
	Outils de socialisation : Forum, courriel, liste d'experts, grille des compétences

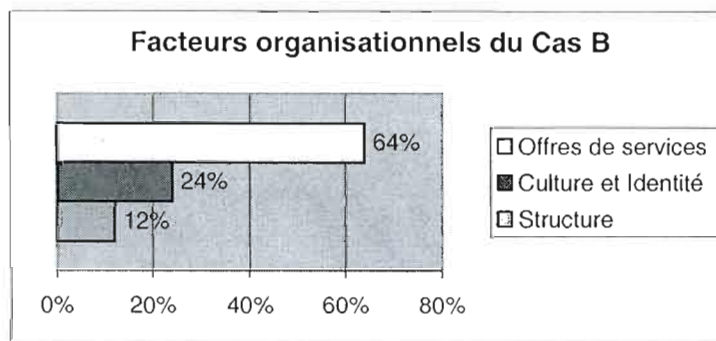


Figure 5.10 Histogramme des fréquences des facteurs organisationnels du « cas B ».

L'offre de services (64 %) du BdP cible principalement les projets TI et les projets « affaires » avec une composante TI. Ces services s'articulent autour de trois champs de compétences de base à savoir : le support et l'encadrement, la standardisation et le développement des compétences.

Le support et l'encadrement prédominent par des prestations de formation. Le BdP est passé d'un mode de fonctionnement où la formation était une activité partagée entre des ressources internes et des consultants externes à un mode de fonctionnement purement autonome et presque sans sous-traitance où le service de formation constitue une compétence de base et interne. Le changement majeur à ce niveau était la création d'un poste de formateur dédié à la conception des cours, à l'élaboration du contenu et à la formation. Il s'agit d'un poste dont les fonctions sont l'élaboration et le développement d'un contenu spécialisé en gestion de projet et adapté à la réalité de l'entreprise. Actuellement, trois types de cours se donnent : les cours d'initiation qui portent principalement sur l'introduction à la gestion de projet pour les débutants, les cours de formation continue portant sur le cadre d'exécution global des projets et sur la gestion des risques technologiques et les cours récurrents qui se donnent presque chaque année et portant sur le rôle des conseillers en encadrement (appelés avant des réviseurs) dans des étapes clés comme le transfert budgétaire de fin d'année et les « *post-mortem* » à la clôture des projets. En plus de la formation, le BdP offre aussi et par l'intermédiaire des conseillers en encadrement, un service de support et de soutien dans la réalisation des projets. Le BdP se veut ainsi moins contrôlant en créant un profil hybride entre le suivi, le soutien, le coaching, le mentorat et l'aide. En effet, pour les

conseillers en encadrement, il ne s'agit pas juste d'identifier les projets à risque ou qui présentent des problématiques et de lever des « drapeaux rouges », mais aussi d'être capables de proposer des solutions, d'incorporer les meilleures pratiques et de redresser des situations à risque.

[...] Ils nous voient beaucoup moins comme des gens de contrôle mais beaucoup plus comme ayant une valeur ajoutée pour plusieurs raisons : on a réécrit notre mission en disant que le BdP offre des services de gestion de projets, ensuite on a changé certains rôles. On avait avant les réviseurs, les réviseurs faisaient les revues de projets, contrôlaient, produisaient des tableaux de bord, on a changé leur rôle et on les appelle des conseillers en encadrement et revue de projets. Dans la fonction des conseillers, on a axé une grande partie sur coaching. [...] Avant, les lignes d'affaires et les directeurs de projets disaient aux contrôleurs : c'est bien, vous venez de nous dire que c'est pas correct ,mais qu'est ce que vous me suggérez ? Comment peut-on régler le problème ? Donc, avec les conseillers, on a vraiment créé un rôle hybride de coaching, de mentorat, de support et d'aide.

En plus de l'encadrement et le support, le BdP par l'intermédiaire de la direction des méthodologies élabore et offre un cadre global d'exécution des projets, les processus de gestion de projets et le cycle de développement. Le troisième volet de l'offre de services du BdP est celui lié aux ressources humaines. En effet, le BdP est considéré comme un centre d'expertise et un bassin de compétences en gestion de projets : il « prête » ses ressources ou aide à en trouver d'autres par ses réseaux de contacts externes. Plusieurs efforts ont été élaborés pour aider la gestion des ressources humaines à plusieurs niveaux. Il s'agit de définir : c'est quoi un directeur de projets, c'est quoi un contrôleur de projets « PCO », quels sont les différents niveaux de ces profils ? quels sont leurs compétences ? quels sont leurs objectifs types ? Ces développements sont souvent utilisés pour supporter la sélection et le recrutement des candidats, la certification des compétences, la gestion des objectifs, la revue de leur performance, le développement des compétences et la gestion de la relève. Notons enfin que l'expertise reconnue du BdP et sa crédibilité se sont développées au fur et à mesure et leur permettent aujourd'hui de prendre le contrôle sur certains projets problématiques dans des circonstances particulières pour les redresser.

Qu'ils soient de formation, de standardisation ou de développement des compétences, les services du BdP impliquent souvent plusieurs intervenants (directeurs de projets, groupe stratégie et relation d'affaires, « TI », les lignes d'affaires, ressources humaines, groupe

qualité) et cela demande beaucoup de coordination, plus de communication et d'intégration supportées par une gestion de changement global. En effet, le BdP a aussi la responsabilité de suivre et faire évoluer le cadre d'exécution global et de l'arrimer avec les lignes d'affaires et avec ses partenaires externes. Le cadre d'exécution évolue constamment et le BdP communique les changements potentiels soit par des présentations, soit par l'intermédiaire de groupes « stratégie et relation d'affaires, interface unique avec le client » et s'assure que les impacts sont pris en compte. Le BdP joue le rôle de centralisateur de parrain et gestionnaire de la configuration globale de la gestion de projet au sein de l'entreprise. Ainsi, tout changement doit lui être communiqué : changement dans le cadre lui-même, le besoin des clients ou des fournisseurs. Le tableau 5.28 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (offre de services) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Pour les facteurs culturels (24 %), nous avons noté que la gestion de savoirs est davantage stratégique que tactique. De ce fait, le BdP s'inscrit dans toutes les politiques de l'entreprise de gestion globale et de budget alloué à la promotion de la gestion de savoirs, à la gestion électronique des documents, aux politiques de partage de l'information, aux politiques de confidentialité, de sécurité et d'intégrité. Ainsi, le BdP s'occupe des volets savoirs et compétences en gestion de projets mais à l'intérieur de la vision globale de l'entreprise. À cet effet, le BdP est consulté et s'implique dans un projet actuel de gestion électronique des documents au niveau entreprise, où il va jouer un rôle actif au niveau de la gestion du savoir projet afin d'arrimer les efforts avec ses activités internes. La culture d'implication et de consultation se fait dans les deux sens : des lignes d'affaires vers le BdP et réciproquement. Le BdP emprunte plusieurs mécanismes incitatifs pour impliquer ses parties prenantes ; nous citons à titre d'exemple : le suivi rigoureux des propositions des participants dans les causeries, l'implication des gestionnaires de projets dans l'élaboration de contenus des cours, l'implication des formateurs dans le développement du cadre global d'exécution des projets, la valorisation, l'imputabilité, la reconnaissance et le mérite accordés à ses pairs. Le BdP est toujours en mode consultation, considère les opinions, évalue les vrais besoins, adapte les services, informe des changements à venir et prépare les gens affectés par ces changements.

Tableau 5.28 Offres de services « cas B »

Offre de services	Contribution à l'intégration du savoir
La formation et l'encadrement	<ul style="list-style-type: none"> • Deux services de base du BdP (sans sous-traitance). Cela permet de développer et de transférer un contenu spécifique aux besoins et à la réalité de l'entreprise
Le support	<ul style="list-style-type: none"> • Le BdP agit au niveau support et soutien dans la réalisation des projets. C'est un moyen qui permet le transfert des connaissances dans l'action • Le BdP se veut ainsi moins contrôlant en créant un profil d'intervention hybride entre le suivi, le soutien, le coaching, le mentorat et l'aide
La standardisation	<ul style="list-style-type: none"> • Est un processus continu et le BdP a la responsabilité de suivre et faire évoluer le cadre d'exécution global et de l'arrimer avec les lignes d'affaires et ses partenaires externes.
Le développement des compétences	<ul style="list-style-type: none"> • Le BdP fournit des efforts pour aider la gestion des ressources humaines à l'échelle de l'entreprise à : définir les profils des ressources et leurs niveaux, les compétences clés, les rôles et responsabilités. • Utilisé dans le recrutement, la certification des compétences, la gestion des objectifs, la revue de leur performance et la gestion de la relève spécifique au domaine de la gestion de projet.
Coordination, et gestion des changements	<ul style="list-style-type: none"> • Le BdP joue le rôle de centralisateur, de parrain et gestionnaire de la configuration globale de la gestion de projet à l'échelle de l'entreprise • Les services offerts par le BdP impliquent souvent plusieurs intervenants (directeurs de projets, groupe stratégie et relation d'affaires, « TI », les lignes d'affaires, ressources humaines, groupe qualité) et nécessitent ainsi une gestion globale et beaucoup de coordination et de communication avec les parties impliquées

L'approche par implication et le support de la haute direction lui ont accordé le mérite de la confiance. Le tableau 5.29 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (culture et identité) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Tableau 5.29 Facteurs culturels « cas B »

Culture et identité	Contribution à l'intégration du savoir
Impliquer et consulter, valorisation des pairs	<ul style="list-style-type: none"> • Le BdP ouvre les canaux de communication par implication et consultation afin de repérer : les besoins, les experts, les connaissances, les enjeux et les problèmes • Le BdP mobilise les connaissances en exerçant un leadership permettant d'intéresser les parties prenantes. Il s'agit de valoriser les idées et leurs propriétaires et d'impliquer les individus
Les politiques	<ul style="list-style-type: none"> • Le BdP s'occupe des volets savoir et compétence en gestion de projet mais à l'intérieur de la vision et la politique globales de l'entreprise

Le troisième et le dernier élément de la sphère organisationnelle fait référence aux facteurs structurels et de coordination (12 %). Nous avons noté principalement deux structures de coordination : une interne et l'autre externe au TI. Au niveau interne, le BdP, par sa position sous TI a pour mission principale d'intégrer les besoins d'affaires et les orientations stratégiques tout en soutenant l'évolution des projets. Il offre un service d'encadrement, de soutien et de prêt des ressources (chargés ou directeurs de projets).

Le BdP coordonne ses tâches avec trois autres groupes : le groupe stratégie et relation d'affaires, le groupe gestion de l'impartiteur et le bureau qualité. Le groupe stratégie et relation d'affaires fait le pont entre les lignes d'affaires et le TI et il est responsable d'encadrer les clients pour démarrer leurs projets. Le bureau qualité qui n'a pas pour rôle d'établir une politique qualité au niveau de l'entreprise comme son nom le laisse sous-entendre mais uniquement au niveau des développements des applicatifs et leur qualité fonctionnelle. Ainsi, le groupe qualité va s'assurer que la stratégie des tests est faite, que le contenu est pertinent, que les besoins sont bien définis et compris. Pour le groupe de gestion de l'impartition, il s'occupe principalement de la gestion des approvisionnements, la gestion des contrats avec les partenaires principaux. Au niveau de la coordination externe aux TI ou la gestion des interfaces TI, c'est plus le groupe stratégie et relation d'affaires qui accompagne les lignes d'affaires pour s'assurer que l'idée du projet est en ligne avec la stratégie, de plus, ce groupe représente le secteur TI auprès des lignes d'affaires. Notons

enfin que les directeurs de projet se rapportent pour tous les enjeux technologiques au TI et que le TI a délégué cette tâche au BdP. Le tableau 5.30 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (structure et coordination) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Facteurs individuels : la seconde catégorisation des facteurs d'adhésion est celle liée aux individus. Les profils (35 %), les facteurs cognitifs (23 %), les compétences (21 %) et les attitudes et valeurs (19 %) sont les éléments qui ressortent le plus au sein de cette catégorisation. La figure 5.11 illustre cette répartition.

Face à la diversité des terminologies utilisées pour nommer les profils à travers les cinq cas, nous avons opté pour une terminologie commune qui reflète plus le rôle qu'un profil joue par rapport à l'intégration du savoir. C'est ainsi que pour le « cas B », les profils sont surtout personnifiés par :

Le facilitateur, qui est entre autres, la directrice des méthodologies. Sa position et sa visibilité lui permettent de présenter les demandes, les besoins et les problèmes et d'avoir une vision globale sur le cadre d'exécution des projets.

Les travailleurs du savoir sont les chargés de projets et les directeurs de projets ou de programmes. Ils sont éparpillés à travers les lignes d'affaires ou sous la direction principale « architecture » pour des projets à grande composante TI. Les directeurs de projets dans certains cas, jouent aussi le rôle de coordonnateur et supervisent d'autres chargés de projets.

Tableau 5.30 Facteurs structurels « cas B »

Structure et coordination	Contribution à l'intégration du savoir
Position hiérarchique	<ul style="list-style-type: none"> Elle permet aux membres du BdP de suivre tous les projets à composante technologique et de développer ainsi une expertise autour de ce type de projets
Spécialisation	<ul style="list-style-type: none"> La structure de coordination permet de répartir les spécialisations et par la suite les domaines de connaissances sur quatre groupes : le groupe stratégie et relation d'affaires, le groupe gestion de l'impartiteur, le bureau qualité et le BdP

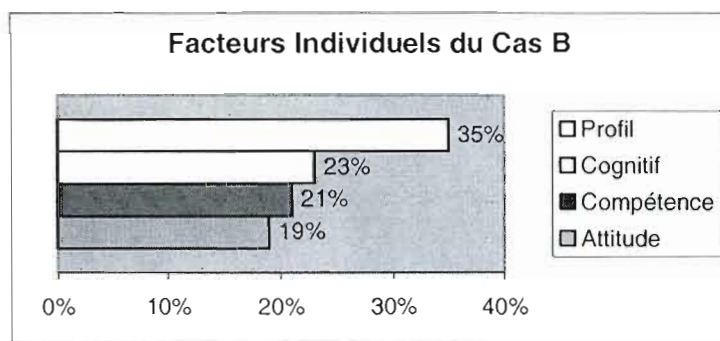


Figure 5.11 Histogramme des fréquences des facteurs individuels du « cas B ».

Les travailleurs du savoir ont la responsabilité ultime de livrer les projets selon les spécifications déterminées, de communiquer l'état d'avancement des projets, de rapporter au BdP les enjeux technologiques et de s'occuper de plusieurs domaines de connaissances : envergure, budget, ressources humaines et qualité des livrables.

Les régulateurs (« PCO » ou contrôleurs de projets), qui sont les ressources souvent couplées au directeur de projets, s'occupent de tout le volet technique souvent d'un seul projet : budgets, feuilles de temps, contrats, échéancier, avancement des travaux, réception des factures. Ce profil n'existait pas avant et il est de plus en plus demandé pour remplacer des personnes des lignes d'affaires qui faisaient plus le contrôle monétaire. Il est à noter que les « PCO » font en plus de contrôle monétaire, le suivi et souvent ils vont coordonner avec les directeurs de projets.

Les mentors, en nombre de cinq, sont les conseillers en encadrement et revue des projets qui avaient comme nom « réviseurs ». Ils s'intéressent et suivent de 6 à 20 projets sur une base régulière, regardent les résultats au niveau de l'avancement et la santé des projets. Depuis deux ans, ces ressources se positionnent non pas comme des contrôleurs mais plus au niveau de support et de coaching. Par leur fonction, ils peuvent identifier les problèmes et aider les lignes d'affaires en proposant des solutions. Il s'agit d'un profil hybride de coaching, de mentorat, de support et d'aide. Les conseillers en encadrement ne suivent pas les projets au jour le jour mais interviennent davantage dans des étapes clés en cours de réalisation des projets et demandent des livrables comme le rapport des leçons apprises. À ce titre, ils jouent aussi le rôle de régulateur.

En tant qu'organiseurs du savoir, nous avons distingué, la directrice de la méthodologie, de l'encadrement et l'arrimage, une formatrice, un directeur de développement des compétences et une personne ressources au niveau des processus et communication. Ces ressources développent, orientent, articulent, élaborent des gabarits, conçoivent des cours et aident à incorporer les savoirs soient par articulation et codification ou par formation. Le tableau 5.31 présente les facteurs d'adhésion individuels (profils) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Le deuxième élément de la sphère "individuel" fait référence aux facteurs cognitifs des individus. Il est caractérisé principalement par la perception des gens quant aux services offerts, la réceptivité de ce que propose le BdP, l'appropriation et l'utilisation de ce qui est offert et le besoin d'amélioration qui incite les gens à participer et partager leurs connaissances. Depuis 2 ans, le BdP a amorcé un virage et un remaniement importants à plusieurs niveaux.

Tableau 5.31 Profils des individus « cas B »

Les profils des individus	Contribution à l'intégration du savoir
Facilitateur	<ul style="list-style-type: none"> • Permet d'avoir une visibilité sur tout le cadre d'exécution des projets, de l'enrichir et de présenter les mises à jour, les demandes, les besoins, les problèmes à travers les structures de l'organisation
Mentor	<ul style="list-style-type: none"> • Représente un profil hybride de coaching, de mentorat, de support et d'aide au gestionnaire de projet dans l'action
Régulateur	<ul style="list-style-type: none"> • Est souvent couplé aux gestionnaires de projet et prend la responsabilité de tout le volet technique de la gestion projet
Organisateur	<ul style="list-style-type: none"> • Permet d'articuler et de formaliser les connaissances et les rendre plus explicites et plus accessibles à travers des manuels, des processus, des gabarits, des grilles de questions clés
Travailleur du savoir	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilise ses expertises et les connaissances disponibles dans l'action à travers la réalisation des projets

Primo, dans sa mission, bien que la fonction de contrôle reste toujours présente, le BdP se positionne aujourd'hui plus comme un centre d'expertise en gestion de projet, accompagne, soutient et coaché les gestionnaires de projet. Il propose et suggère les meilleurs pratiques sans pour autant les imposer, implique les gens et tient compte de la façon avec laquelle ces meilleures pratiques sont poussées et présentées. Secundo, et pour renforcer le soutien de proximité, il y a eu la création d'un nouveau profil appelé « PCO » mis à la disposition des gestionnaires de projet pour les aider dans la mécanique et la technique de la gestion de projet. Tertio, la révision des termes utilisés. Nous pouvons donner comme exemple : la révision des titres des ressources à connotation contrôle comme les « réviseurs » qui portent aujourd'hui le titre de conseillers en encadrement et revue des projets et l'appellation de la communauté de pratique en gestion de projet par la communauté des gestionnaires de projets. Cela favorise plus l'appropriation, l'implication et la participation des gens.

D'autre part, les actions menées par le BdP au niveau de redressement de certains projets problématiques ont beaucoup contribué à changer la perception des lignes d'affaires. Le BdP n'est plus perçu comme une unité de contrôle mais se positionne plus comme un partenaire qui se préoccupe de la réussite des projets, capable d'identifier les problèmes, de proposer des solutions et de remettre les choses sur les rails en cas de besoin. Un an après ce remaniement, les résultats se font sentir. En effet, le BdP est bien perçu par les lignes d'affaires des différents secteurs, recueille leur appui et leur collaboration par le partage de ressources, de connaissances et d'expertises. Le changement de perception se fait aussi sentir avec l'intérêt porté aux postes affichés à l'interne. Les employés répondent davantage aux offres d'emploi internes, s'impliquent et veulent intégrer le BdP. Aujourd'hui, le BdP est perçu comme une source de savoirs et d'expertises. Le tableau 5.32 présente les facteurs d'adhésion individuels (cognitifs) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Le troisième élément des facteurs individuels fait référence aux compétences des individus dont dispose le BdP pour offrir des services. Nous distinguons les compétences internes ou externes, techniques ou relationnelles.

Tableau 5.32 Facteurs cognitifs des individus « cas B »

Les facteurs cognitifs	Contribution à l'intégration du savoir
La perception	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de développer des attitudes positives face aux pratiques de gestion du savoir (partage, transfert, exploitation); le changement de perception est jugé important. • Aujourd'hui, le BdP n'est pas perçu comme une unité de contrôle mais comme un garant de la réussite des projets et une source de savoirs et d'expertises.
La réceptivité et l'appropriation	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent d'élargir le bassin des experts engagés et d'utiliser par conséquent leur savoir et savoir-faire

Les compétences internes font référence à l'expertise des ressources internes du BdP au niveau de la gestion de projet, de la méthodologie, de l'encadrement, de support et de contrôle. La plupart des ressources ont leur qualification « PMP » ou « CAPM » du PMI. Conscient de l'insuffisance de ses ressources internes par rapport au nombre de projets et par ses mécanismes de recrutement, le BdP accède à d'autres compétences externes. Il s'agit de ressources externes intégrées à l'entreprise et qui portent le "chapeau" du BdP. Ils offrent des services en gestion de projet comme des chargés de projets internes et ils sont souvent sous la direction d'un directeur de projet de l'entreprise. Ces ressources sont fournies principalement par trois partenaires clés du BdP : deux au niveau TI et un au niveau des services de télécommunication. En plus d'aller chercher des ressources externes, le BdP supervise aussi ces ressources tout au long de leur mandat, soit par l'intermédiaire d'un directeur de projet, soit directement en validant tous les gabarits externes mis en application. Enfin, nous avons noté que l'avantage de développer des relations privilégiées avec trois partenaires clés est que les ressources externes intègrent l'entreprise avec beaucoup de connaissance sur la culture de l'entreprise et sa façon de faire et ils sont capables d'offrir des services qui s'harmonisent avec les méthodologies internes de l'entreprise.

D'autre part, et avec le nouveau poste récemment créé de développement de compétences, le BdP a établi des profils types de compétence et distingue entre les compétences techniques et les compétences relationnelles et cela fait la différence entre un chargé de projets et un directeur de projets. Souvent l'aspect mécanique et technique de la

gestion de projet (planification, suivi) est demandé pour le profil des chargés de projets par contre, pour un directeur de projets, le BdP dresse d'autres compétences clés liées aux facteurs humains et relationnels : influence, négociation, politique, communication, leadership, mais aussi de l'expérience, de l'historique, de la réputation de la ressource en question au sein de l'entreprise et de sa capacité à comprendre les enjeux. L'affectation d'un profil à un projet dépend de la nature de mandat, de type de projet et dans certains cas, le couplage d'un directeur de projet et d'un « PCO » règle le besoin en compétences techniques et relationnelles. Les deux citations suivantes illustrent bien la dynamique entre les deux types de compétences :

[...] Ça dépend toujours de la nature du mandat et de type du projet. Moi ce que je fais, pour chaque directeur de projet, j'ai une fiche de profil au niveau de leurs attitudes, de leurs intérêts, de leurs connaissances, de leurs expertises et de leurs historiques au niveau des mandats. Il y a certaines personnes qui ont la technique de gestion de projet à 100 % pas de problèmes [...] Parce que tous nos grands projets sont des projets stratégiques avec des composantes de négociation et de politique fortes, les chargés de projet bien qu'ils maîtrisent la technique de la gestion de projet, ils ne sont pas capables au niveau personnalité de gérer ces aspects relationnels.

[...] Donc, j'ai une personne qui peut être excellente et elle a des habilités relationnelles « soft skills » mais elle veut juste gérer des projets. J'ai aussi des gens d'instinct qui ont appris sur le temps avec des habilités relationnelle [...] Si une personne a une bonne réputation et que les gens la connaissent, mais nous on sait qu'elle a une lacune sur le volet technique de la gestion de projet, on va lui joindre un PCO [...] C'est toujours de cas par cas, on peut pas prendre un directeur de projet et l'affecter à un mandat x, y, z, il y a toujours une question d'analyse et d'arrimage du profil avec le mandat.

Le tableau 5.33 présente les facteurs d'adhésion individuels (compétences) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Le quatrième élément des facteurs individuels fait référence aux attitudes et aux valeurs véhiculées par les individus. Nous distinguons deux attitudes majeures : le partage d'expérience et l'engagement. Le BdP considère que le virage amorcé il y a deux ans et la redéfinition de sa mission ont contribué fortement au changement des perceptions et par la suite des attitudes. Aujourd'hui, le BdP et les lignes d'affaires à travers des espaces de partage comme la communauté de pratique et les dîners causeries se placent en mode partage, ne retiennent pas l'information, collaborent et échangent aussi bien les connaissances théoriques que les expériences vécues.

Tableau 5.33 Compétences des individus « cas B »

Les compétences des individus	Contribution à l'intégration du savoir
Internes ou externes	<ul style="list-style-type: none"> • Avec des compétences externes, le BdP élargit le bassin des ressources et compétences internes lui permettant d'avoir plus de capacité à réaliser les développements de l'entreprise • Le recours à trois partenaires privilégiés pour enrichir le bassin des ressources internes permet d'avoir des individus déjà formés et familiers avec la culture de l'entreprise et ses façons de faire
Relationnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Le BdP dresse deux compétences clés à développer : celles de nature technique et celles de nature relationnelle (considérées centrale pour les projets stratégiques) • Se manifestent dans l'influence, la négociation, la politique, la communication, le leadership, l'expérience vécue, la réputation et la capacité des individus à comprendre les enjeux

Avec les causeries, le BdP arrive à identifier les personnes clés qui sont prédisposées à agir comme des coachs, des agents de changement ou des personnes ressources spécialisées et expertes dans un domaine. Ainsi, une fois ces personnes identifiées, les flux d'échange ne passent pas nécessairement par le BdP. Les gens connaissent les experts par domaine qu'ils soient au sein du BdP ou dans d'autres unités et peuvent les contacter directement, il s'agit ici d'une culture de partage, d'ouverture et d'éthique professionnelle aussi que le BdP favorise. Les gens s'engagent, s'impliquent et sont motivés. Ils savent qu'ils auront le mérite et le crédit de toute bonne initiative que le BdP va mettre de l'avant et les valorisent. Le tableau 5.34 présente les facteurs d'adhésion individuels (attitudes) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Facteurs informationnels : La troisième catégorie des facteurs d'adhésion est celle liée aux facteurs informationnels. Elle fait référence aux domaines de savoirs jugés importants à faire évoluer et à développer une expertise autour. Ces facteurs permettent d'orienter les efforts de capitalisation des connaissances vers des domaines d'intérêt.

Tableau 5.34 Attitudes des individus « cas B »

Les attitudes	Contribution à l'intégration du savoir
Le partage d'expériences	<ul style="list-style-type: none"> Le changement des perceptions des gens vis-à-vis du BdP et la disponibilité d'un espace d'échange comme la communauté de pratiques permettent d'identifier, d'accéder et de mobiliser les connaissances acquises par les individus pour des fins de partage
L'engagement	<ul style="list-style-type: none"> La culture de valorisation des connaissances et de leurs possesseurs incite les gens à s'engager, à s'impliquer et à participer dans toutes activités de partage de connaissances.

Pour encadrer et développer la portée des connaissances cibles, le BdP s'inspire beaucoup des références du PMI particulièrement le PMBOK. Ces références sont utilisées comme une source externe de connaissances fiable et validée par les professionnels de la gestion de projets. L'intégration des standards du PMI se fait à trois niveaux : (i) la certification des compétences des individus par passage des examens du PMI, « PMP » et « CAPM » ; (ii) l'organisation de la documentation des projets selon les neuf domaines de connaissances du PMBOK.; (iii) les formations données aux gestionnaires de projets touchent entre autres l'emploi des neuf domaines de connaissances du PMBOK en fonction de chaque étape du cadre global d'exécution des projets adopté au sein de l'entreprise. Par ailleurs, nous avons noté quatre typologies de savoir que nous présentons ci-après :

Primo, le savoir en gestion de projet. Il s'agit de savoirs qui touchent les processus de la gestion de projet, le cadre d'exécution global, le cycle de développement, les techniques de découpage d'un mégaprojet en petits projets, la distinction entre projet et programme, la gestion des budgets et des cibles d'investissement, les coûts, l'envergure des projets, la gestion des changements, le contexte organisationnel, la structure matricielle, les rôles et les responsabilités et l'emploi des domaines de connaissances du PMI en fonction des étapes du projet. De plus en plus, le BdP s'intéresse aux risques dans les projets et il est très en avance à ce niveau. En effet, l'année 2005 était l'année où l'accent est mis sur le développement des connaissances au niveau : de l'intégration d'une gestion de risque dans les processus de gestion de projet, de monter un contenu relatif au risque et de donner des formations de 3 heures sur la méthode « maison » de gestion de risque, sur les outils qui la supportent, la

distinction entre le risque d'affaires opérationnel, le risque technologique, le suivi de risque à l'intérieur de la gestion de projet et l'intégration de la contingence. Le BdP compte intégrer d'autres domaines de connaissance et élaborer des cours sur : les principes financiers, la communication en mode projet et la valeur acquise. Il ne s'agit pas de couvrir les neuf domaines de connaissances du PMI mais de mettre l'accent là où il y a un besoin à court terme. À titre d'exemple, lors des dernières causeries, le besoin s'est fait sentir sur les systèmes budgétaires et sur comment les directeurs de projets peuvent s'assurer de conserver leur budget au niveau de la contingence d'une année à l'autre. C'est ainsi que les besoins en terme de connaissance peuvent être identifiés, mais le BdP peut aussi utiliser les données historiques sur les projets.

Secundo, le savoir technique pour faire référence à toutes les connaissances du domaine d'affaires. Par la nature des projets suivis par le BdP à forte composante TI, les connaissances TI prennent une importance particulière. Ainsi, pour les projets de développement de logiciel, le bureau de qualité joue un rôle important dans la vérification de la qualité logiciel, de la qualité fonctionnelle et de la certification des applications développées. Le BdP a aussi un lien avec tout ce qui touche les méthodologies et essaye de se conformer avec des standards comme « Cobit » pour tout ce qui est gouvernance des systèmes d'information. Pour les autres domaines d'affaires, le gestionnaire de projets peut aller chercher l'expertise d'une personne ressource qui connaît sa ligne d'affaires pour les enjeux affaires comme le risque opérationnel par exemple, ou le travail réalisé par le groupe qui s'occupe des risques technologiques. L'importance de la connaissance technique liée au domaine d'affaires dépend de la nature du projet et de la position hiérarchique de son sponsor ou de son client. Plus on monte dans la hiérarchie, moins la connaissance de domaine d'affaires est importante, et ce manque se trouve compensé et comblé par d'autres compétences : le relationnel, la capacité de chercher l'adhésion des gens. Toutefois, nous avons noté un consensus dans les discours des répondants sur la particularité des projets TI qui eux demandent en plus de la connaissance en gestion de projet, des connaissances techniques ; la maîtrise de ces deux types de connaissances inspire, respect et crédibilité du gestionnaire de projet. Ainsi, la tendance est de garder les chargés de projet là où ils ont développé une expertise et une expérience.

Tertio, le savoir spécifique à l'entreprise. Il fait référence à la façon dont sont gérés les projets à l'intérieur de l'entreprise. Les répondants citent souvent le cadre d'exécution des projets en interne comme la référence de base de toutes les ressources impliquées dans les processus de gestion de projet. Le cadre est relativement nouveau, et il existe depuis un peu plus d'un an. Le BdP a dû donner beaucoup de formation de renforcement pour incorporer une façon uniforme de faire les projets. La complexité des projets, le nombre d'intervenants, le rôle des différents intervenants, les types des livrables, les délais requis par livrable, l'implication des partenaires, le rôle de la politique et de la stratégie dans le maintien des relations et l'importance de la gestion des impacts font de la connaissance et de la compréhension des pratiques propres à l'entreprise un passage obligé à toutes ressources impliquées dans l'exécution des projets. Dans ce sens, le BdP offre des services de formation à toutes les nouvelles recrues mais aussi à tout consultant externe qui intègre une équipe projet. En plus, les partenaires eux même ont compris l'importance de la connaissance du contexte d'exécution des projets et à la demande du BdP, ils présentent des candidats déjà initiés et formés à la culture de l'entreprise.

Quarto, le savoir commun. L'importance de ce type de savoir s'inscrit dans le discours des répondants au niveau des compétences techniques d'un gestionnaire de projets. En effet, un gestionnaire de projet qui a nécessairement plus de connaissances en gestion de projet mais moins de connaissances techniques, a besoin de savoir le sens des concepts utilisés et la terminologie du domaine où il intervient. Il s'agit ici d'un savoir qui facilite la communication et évoque chez les gens le même sens et la même définition des concepts propres à un domaine d'affaires.

[...] Les ressources du BdP qui travaillent sur des projets avec la ligne d'affaires vont rester dans cette ligne d'affaires parce qu'ils comprennent le langage, comprennent les ramifications et ils savent où aller chercher les personnes ressources.

Notons enfin que, peu importe le type du savoir, deux éléments importants déterminent sa connaissance et sa vulgarisation auprès de toute la communauté. Premièrement le niveau de formalisation, il est déterminé par la maturité et le degré d'application de la connaissance dans la pratique. Il y a des connaissances qui ont été utilisées et exploitées et ont bénéficié d'une rétroaction, d'autres sont dans la phase d'élaboration comme le processus d'approvisionnement. Le deuxième élément est le degré de substitution d'un savoir qui

détermine s'il est opportun de le formaliser et le diffuser ou pas. Il s'agit de connaissances qui se renouvellent fréquemment et le fait de fournir un effort à la formaliser nécessitera un autre effort pour les mettre à jour. Ce savoir reste sous forme tacite avec des personnes ressources. Le tableau 5.35 présente les facteurs d'adhésion informationnels et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Facteurs instrumentaux : la quatrième catégorie fait référence à tous les instruments qui facilitent le transfert de savoirs ou leur accès. La figure 5.12 présente l'histogramme des fréquences des outils qui supportent l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Nous avons distingué les instruments d'externalisation qui supportent le transfert de savoirs tacites aux savoirs explicites (51 %). Il s'agit d'un répertoire sur le disque baptisé « *Knowledge Center* » avec une nomenclature qui se rapproche des neuf domaines de connaissances du PMBOK. Il y a aussi le projet « centralisation de suivi et contrôle des projets » qui se base sur « Project Server » comme outil technologique. Le travail qui se fait actuellement autour de ce projet c'est l'instauration des processus de suivi de gestion documentaire et une réflexion sur une stratégie d'exploitation des « *post-mortem* », sur comment trouver l'information (recherche dans le contenu, recherche par mots clés).

Les objectifs de ce projet visent en plus de la gestion documentaire, le partage des connaissances, la réutilisation de l'information disponible dans les projets, la gestion des compétences, le coaching des ressources, la relève des employés. En plus de ces outils, nous avons noté une utilisation mitigée des forums puisque, ce n'est pas tout le monde qui adhère à cette pratique et c'est toujours les mêmes personnes qui reviennent pour échanger

Tableau 5.35 Facteurs informationnels « cas B »

Les facteurs informationnels	Contribution à l'intégration du savoir
Savoir	<ul style="list-style-type: none"> • Est de quatre types : le savoir en gestion de projet, le savoir technique propre au domaine TI, le savoir lié à l'entreprise et le savoir commun • L'identification de ces quatre types de savoir permet d'orienter les efforts de capitalisation des connaissances au niveau : exploration, acquisition et transfert

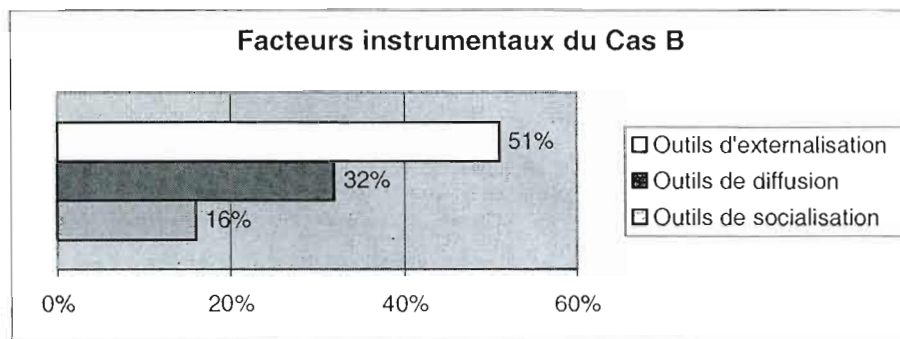


Figure 5.12 Histogramme des fréquences des facteurs instrumentaux du « cas B ».

[...] La nomenclature, c'est tout simplement des répertoires sur le disque dur, quand les chargés de projet vont commencer un projet, ils vont avoir un répertoire pour leur propre et les sous répertoires vont être l'intégration, le contenu, l'échéancier, et ainsi de suite selon les 9 domaines du PMBOK.

[...] On a un modèle qui nous dit c'est pour qui, c'est pourquoi, comment on va le faire, qui ça touche, donc, il faut que les personnes répondent à toutes ces questions

La deuxième catégorie fait référence aux outils de diffusion (32 %) comme l'intranet, outil d'accès par excellence de partage. Le site intranet offre plusieurs types d'informations : la mission du BdP, l'équipe du BdP, les processus, les comités, les procédures, le manuel de projet, le manuel de revue de projet, les formations offertes et les gabarits directement téléchargeables. Nous avons aussi noté l'utilisation de bulletins internes du BdP émis une fois par mois où il y a diffusion de l'information sur les fonctions du BdP, sur les changements effectués le mois dernier et ceux à venir au niveau des méthodologies, les communiqués officiels et les articles.

Enfin la dernière catégorie fait référence aux outils de socialisation qui permettent de favoriser les échanges entre individus (16 %). Pour ce type d'outils, nous avons noté l'intérêt porté à l'utilisation d'une boîte courriel spécifique à un projet comme outil d'échange surtout dans les grands projets. Les grilles des compétences qui vont être élaborées sous « Project Server » par ligne d'affaires au niveau de toute l'entreprise. Ainsi, les ressources vont être classifiées pour répondre à des questions comme : qui est compétent ? et dans quels champs d'activités ?, il s'agit d'une forme de matrice de compétence. Enfin, la variété des profils des

individus qui participent aux causeries a permis au BdP d'élaborer une liste d'experts dans différentes spécialités. Cette liste permet aux individus de contacter directement une personne ressource sans pour autant passer par le BdP. Le tableau 5.36 présente les facteurs d'adhésion instrumentaux et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

5.2.3.3 Les barrières à l'intégration du savoir

Les barrières irritant le BdP dans l'implantation et l'intégration de tous les mécanismes cités sont les barrières individuelles (49 %), informationnelles (40 %) et organisationnelles (11 %). La figure 5.13 illustre cette répartition.

Tableau 5.36 Facteurs instrumentaux « cas B »

Les facteurs instrumentaux	Contribution à l'intégration du savoir
Outils d'externalisation	<ul style="list-style-type: none"> Les nomenclatures sur le disque structurées selon les neuf domaines de connaissances du PMBOK, l'instauration des processus de suivi de gestion documentaire et d'exploitation des « <i>post-mortem</i> » visent en plus de la gestion documentaire, le partage des connaissances, la réutilisation des informations disponibles
Outils de diffusion	<ul style="list-style-type: none"> Le bulletin interne et l'intranet du BdP sont les outils de partage et de communication par excellence de toutes les informations disponibles
Outils de socialisation	<ul style="list-style-type: none"> Les boîtes « courriel » spécifiques aux grands projets, les forums de discussion en ligne, les grilles de compétences par ligne d'affaires couplées à une liste d'experts dans différentes spécialités permettent d'accéder aux connaissances tacites des individus

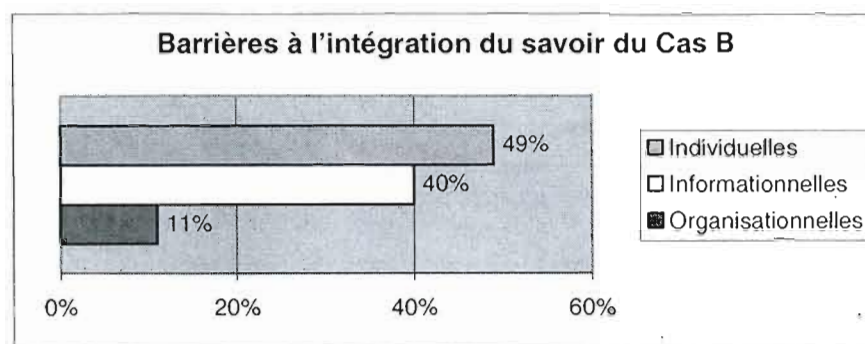


Figure 5.13 Histogramme des fréquences des barrières du « cas B ».

Les barrières individuelles font référence à la perception des gestionnaires aux services offerts et au rôle du BdP, à la résistance des individus au contrôle et au suivi, la valorisation des services offerts et la capacité d'absorption des ressources.

Les répondants confirment tous que le remaniement fait au sein du BdP depuis les deux dernières années tant au niveau de sa mission qu'au niveau des services offerts, l'adoption d'une approche explicative de la proposition de valeur des services, la valorisation des pairs, la considération de la capacité d'absorption des gens et leur implication dans les processus d'adoption des nouvelles pratiques ont fortement contribué à changer les perceptions. Toutefois, la portée du rôle du BdP n'est pas encore bien comprise. Les gestionnaires demandent l'information, veulent apprendre, veulent comprendre, veulent être outillés, mais ces derniers sont un peu rébarbatifs à l'idée de rendre des comptes et qu'un contrôle et un suivi soient effectués par le BdP.

Au niveau informationnel (40 %), la gestion globale de l'intégration et de la communication au niveau des méthodologies, des processus, des procédures et des intervenants est une barrière importante soulevée par les répondants. D'une part, le cadre d'exécution est relativement nouveau ce qui implique des changements et des adaptations au fur et à mesure de son utilisation. D'autre part, le cadre d'exécution est impacté par tous les autres processus d'affaires en plus des processus TI (gestion des changements, les besoins d'affaires, les impartiteurs, le bureau qualité. Par conséquent, le BdP doit être mis au courant des changements à tous les processus d'affaires afin de mesurer leurs impacts sur le cadre d'exécution.

D'autre part, malgré les formations de renforcement données sur le cadre d'exécution des projets, malgré les communiqués envoyés, le nombre important d'intervenants qui doivent être informés de tout changement dans le cadre, l'absence d'une matrice de correspondance (personne, processus), l'absence d'un propriétaire unique par processus, la formalisation partielle de quelque processus complique davantage la tâche d'intégration.

Une autre barrière au niveau informationnel fait référence à l'utilisation et au manque d'exploitation de toutes les connaissances disponibles. En effet, le BdP élabore des gabarits pour les leçons apprises, les conseillers en encadrement incitent les gestionnaires de projets à les remplir, les documents sont remplis et classés, mais que faire de leur contenu ? L'information est disponible mais le BdP ne dispose pas de mécanisme qui lui permet d'aller chercher l'essentiel de ces documents. Ainsi, le BdP se fie à la mémoire des individus pour aller puiser dans les leçons apprises et exploiter les connaissances pertinentes en fonction de leur besoin. Par rapport aux causeries, le seul incitatif que le BdP met à la disposition des participants est de traiter des sujets intéressants qui s'alignent avec leurs besoins. Le grand problème c'est que les gens qui ont un besoin réel de l'information ne sont pas nécessairement ceux qui participent aux causeries.

Les barrières organisationnelles (10 %) se manifestent aujourd'hui par la charge de travail et le manque de temps. Ces deux barrières entravent les pratiques de socialisation particulièrement les causeries. Elles limitent aussi l'alignement du contenu des formations données en fonction des lacunes identifiées lors de la réalisation des projets. Le tableau 5.37 présente les barrières qui entravent l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

5.2.3.4 Les bénéfices perçus

Le cadre d'exécution global est considéré comme étant très bénéfique aux pratiques de gestion de projets. Il les uniformise aussi bien pour les ressources internes au BdP que pour les ressources des lignes d'affaires. Il s'agit d'harmoniser les actions des différents intervenants (clients, BdP, technologie de l'information, fournisseurs) et de permettre à ces différents acteurs d'agir avec moins d'ambiguïté.

Tableau 5.37 Barrières à l'intégration du savoir « cas B »

Barrières à l'intégration du savoir	
Individuelles	<ul style="list-style-type: none"> • La perception quant à la portée du rôle du BdP n'est pas encore bien comprise. • Les gestionnaires sont un peu rébarbatifs à l'idée de rendre des comptes et apprécient encore moins d'être contrôlés et suivis de très près • Les individus qui ont besoin de l'information ne sont pas nécessairement ceux qui se déplacent à la causerie pour échanger et se mettent à jour.
Informationnelles	<ul style="list-style-type: none"> • la gestion globale de l'intégration et de la communication présente encore des difficultés : fréquence des mises à jours du cadre d'exécution et la multitude d'intervenants. • Les informations sont disponibles mais le BdP ne dispose pas de mécanismes et d'outils pour y chercher l'essentiel.
Organisationnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de temps

L'uniformisation de la gestion des risques comme pratique priorisée est aussi un gain et un levier qui permettent au BdP d'anticiper les problèmes, d'y pallier et de les mitiger. Les commentaires souvent mentionnés sont à l'effet que l'entreprise a beaucoup de contrôle sur les projets et évalue mieux sa capacité de les réaliser. En effet, le BdP agit ainsi, en mode proactif, anticipe les problèmes, alarme, alerte et avise l'exécutif très tôt des problématiques qui peuvent se manifester. Au niveau des ressources humaines, le BdP est considéré imputable des différents développements des compétences. Grâce à lui, l'entreprise dispose de ressources compétentes et certifiées.

Enfin, l'apport des leçons apprises tirées de projets réalisés est un excellent moyen de capitaliser sur les connaissances créées. Les leçons apprises se font systématiquement sur la base des gabarits établis à cette fin. De plus, les conseillers en encadrement s'assurent que l'intégration de ces pratiques soit faite. Malgré le fait que le BdP collecte des documents d'apprentissage de façon rigoureuse, il ne dispose malheureusement pas d'une stratégie qui lui permet d'utiliser toute l'information disponible. Le tableau 5.38 présente les bénéfices perçus liés à l'intégration du savoir au sein du « cas B ».

Tableau 5.38 Bénéfices perçus « cas B »

Bénéfices perçus et imputables à l'intégration du savoir
<ul style="list-style-type: none"> • La standardisation et l'uniformisation des pratiques de la gestion de projet et l'harmonisation des actions des intervenants • L'évaluation de la capacité de l'entreprise à réaliser ses projets • Un grand contrôle sur les projets par des actions proactives • L'apport des leçons apprises tirées des projets réalisés est un excellent moyen de capitaliser sur les connaissances créées

5.2.4 Synthèse du « cas B »

Le BdP du « cas B » est de type tactique et relève de la vice présidence « finance et technologie de l'information ». La mission principale du BdP est axée sur l'intégration des besoins d'affaires et ses ressources sont réparties entre les facilitateurs, les régulateurs, les mentors et les organisateurs. Ces ressources jouent un rôle important dans le contrôle, le conseil et l'encadrement des activités de gestion de projets. La gestion du savoir au sein du BdP s'inscrit dans une perspective stratégique et implique la gestion documentaire, le partage et le transfert des connaissances et des expériences d'un projet à l'autre. Les mécanismes d'apprentissage de groupe prennent plus de place et ils se manifestent dans des communautés de pratiques, des groupes de travail par sujet et des formations. La socialisation est axée sur les échanges « personne à personne » avec une forte présence des causeries et de coaching. Le BdP adopte une stratégie d'ouverture sur les unités de l'entreprise, les implique, les informe et valorise toute bonne initiative. Ses réalisations et ses interventions dans des situations critiques et problématiques liées à la gestion de projet lui ont conféré une crédibilité et une réceptivité par rapport à ce qu'il offre comme services.

L'intégration du savoir est facilitée par l'utilisation d'outils d'externalisation comme les gabarits et les bases documentaires ainsi que les outils de diffusion particulièrement l'intranet. Les barrières identifiées sont principalement au niveau des individus, leur perception et leur capacité d'absorption des connaissances, en plus des difficultés d'intégration et l'exploitation de tout le stock de connaissances disponible tiré des expériences passées. Malgré ce manque d'exploitation, la base des leçons apprises ainsi que les standards et les méthodologies mis en place permettent au BdP d'être proactif dans ses actions, d'anticiper les problèmes et d'évaluer la capacité de l'entreprise à réaliser ses projets.

5.3 Analyses et résultats empiriques du « cas C »

5.3.1 Présentation du « cas C »

Le « cas C » s'est positionné depuis 2003, comme un fournisseur de services financiers directs distribués dans ses propres réseaux concentrés au Québec, et comme un fournisseur de services financiers indirects par l'entremise d'intermédiaires financiers indépendants à l'échelle du Canada. Avec un actif au-delà de 16 milliards de dollars, il répond à l'ensemble des besoins bancaires et financiers des particuliers, des petites et moyennes entreprises et des conseillers financiers indépendants, grâce à une gamme complète de produits et à un service personnalisé. Les services offerts s'articulent au tour de : services financiers aux particuliers (épargne, placement, crédit, etc.), services financiers aux entreprises (commerciale, immobilier, agricole, etc.), distribution de produits et services financiers destinés aux particuliers (produits de crédit, de paiement et d'investissement) et la gestion du patrimoine et courtage. Le « cas C » s'appuie sur la compétence et la créativité de ses quelques 3 000 employés et dessert plus d'un million de clients. La figure 5.14 reflète une partie de l'organigramme du « cas C » et le positionnement du secteur corporatif « technologie de l'information et gestion immobilière » où le BdP (départemental ou tactique) se situe.

Depuis plus de 5 ans, et pour des raisons de rationalité et de performance, le secteur TI du « cas C » fonctionne en mode impartition, et la réalisation de tous les projets TI se trouve ainsi, confiée à un partenaire privilégié. Il ne s'agit pas ici d'impartir tout le cycle de développement des projets mais uniquement la phase réalisation ; la sélection, la conception et la priorisation des projets restent des compétences propres du « cas C » et sont réalisées par ses propres ressources

D'autre part, et dans un souci de partager le savoir-faire en matière de gestion de projets, et afin d'uniformiser les pratiques qui s'y attachent et de cadrer le travail de l'impartiteur, le comité de projets de l'entreprise a constitué le BdP. Il est connu sous le nom de « secrétariat de projets » et relève de la vice présidence « Projets et solutions, technologies de l'information » qui est un des cinq secteurs TI : architecture, projet, évolution, sécurité et contrat. Ainsi, le BdP s'occupe de l'ensemble des projets de nature technologique des lignes d'affaires au niveau de la gestion du budget de capital, de faire une planification de ce budget

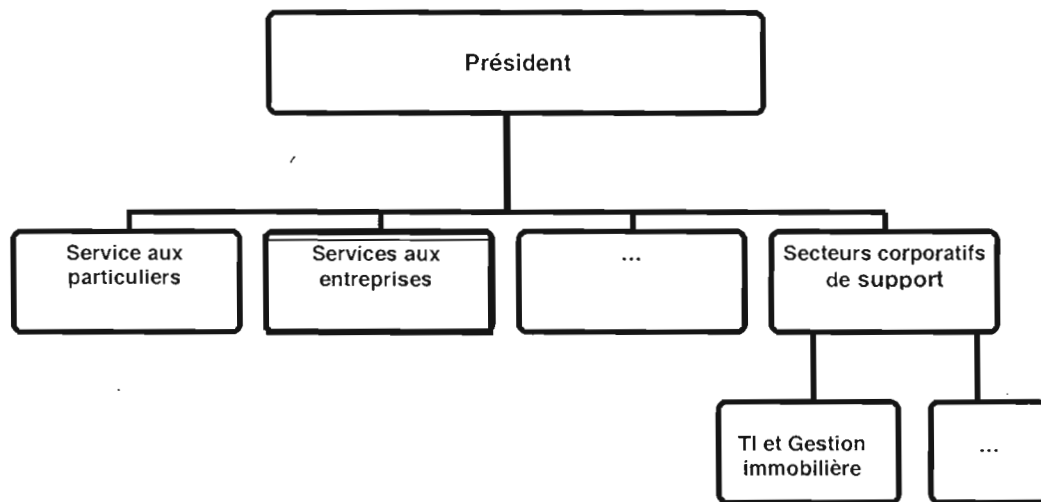


Figure 5.14 Organigramme du « cas C ».

de capital sur les quatre trimestres de l'année, de supporter les lignes d'affaires par l'entremise de l'équipe solution et d'un directeur de portefeuilles afin de clarifier le besoin, de définir la solution et de chercher un fournisseur pour le volet réalisation à l'intérieur d'un cadre contractuel. Nous pouvons résumer les principales fonctions du BdP en quatre volets complémentaires :

- i. Il établit un cadre de référence pour la mise en place d'une pratique de gestion de projets ;
- ii. Il offre aux lignes d'affaires de la formation, du coaching, et de support en regard de l'application de la pratique de gestion de projets ;
- iii. Il exerce un suivi et un contrôle du budget du capital ;
- iv. Il aide les lignes d'affaires à structurer leurs projets.

Au niveau de la gouvernance des projets, chaque année, une planification stratégique de tout le portefeuille de projets de l'entreprise est élaborée. Le BdP par l'intermédiaire de l'équipe «solution», approche les lignes d'affaires d'une manière structurée pour identifier les besoins, les initiatives et les projets potentiels touchant les technologies de l'information. L'équipe «solution» intervient davantage dans la phase d'avant-projet et s'assure de bien comprendre le besoin de la ligne d'affaires, de bien analyser les systèmes qui vont être

affectés et de trouver par la suite la ou les bonnes solutions appliquées selon les orientations globales au niveau architecture des systèmes informatiques et de la sécurité. À partir de ce moment, l'équipe "solution" élabore un document avec des estimations des coûts et de haut niveau.

L'approbation des projets passe par le comité de projet (qui est sous la responsabilité du premier vice président responsable au niveau informatique) composé des représentants de chacune des lignes d'affaires de l'entreprise. Les membres de ce comité sont des propriétaires des projets à des niveaux vice président et premier vice président qui ont la responsabilité d'établir annuellement le plan de l'ensemble des projets pour lesquels ils vont allouer des sommes, c'est-à-dire un plan de capital ou le budget du capital. Au sein de ce comité, un premier regard suivi de plusieurs itérations va permettre de constituer le portefeuille de projets retenus pour réalisation (100 à 130 projets par année) en fonction des priorités, des critères financiers ou des critères stratégiques. Notons qu'il est possible que dans l'année, d'autres projets puissent s'ajouter dépendamment de la concurrence, d'une réglementation ou d'un projet très rentable avec un délai de récupération très rapide.

Une fois approuvé, le projet fait l'objet d'un appel d'offres afin de sélectionner et d'engager un fournisseur. Le directeur de portefeuilles s'occupe généralement d'une ou plusieurs lignes d'affaires et il est le contact privilégié et l'interface unique avec le fournisseur. Il s'assure que le client est bien servi, que le projet se déroule bien, que les échéanciers sont respectés. Le fournisseur quant à lui met en place l'équipe projet (directeur de projets, chef de projets, équipe technique) et il est redevable au BdP par rapport à l'avancement, la qualité, l'envergure et toute les autres dimensions du projet. Le BdP supporte les directeurs de portefeuilles, maintient la méthodologie et toutes les métriques sur les projets d'un point de vue suivi budgétaire.

Pour les projets qui n'ont pas une composante technologique et n'aboutissent pas par conséquent au portefeuille du budget du capital annuel (exemple : projets d'amélioration des processus, projets de nature immobilière), le BdP supporte leurs propriétaires respectifs au niveau de la formation et de la diffusion des méthodologies mais il n'est pas redevable du suivi et de contrôle de cette catégorie de projets. Le tableau 5.39 résume les principaux paramètres caractérisant le BdP du « cas C ».

Tableau 5.39 Paramètres du BdP « cas C »

Les principaux paramètres BdP du « cas C »	
Type	Tactique
Âge du BdP	5
Effectif	1
Budget de capital moyen des projets	30 millions
Projets stratégiques en moyenne	40 %
Profils types	Responsable secrétariat de projet Directeur de portefeuilles Conseiller solution
Rôle	Établir le cadre de la gestion de projets, Offrir la formation, le coaching et le support, Exercer le suivi et le contrôle du budget de capital

5.3.2 Compréhension de la gestion du savoir

La gestion du savoir est considérée comme une activité très importante et le BdP utilise des termes comme le cadre méthodologie, les processus, le cadre contractuel, les procédures et les façons de faire pour nommer les différentes formes de connaissances explicites qui structurent la gestion de projets.

L'importance de cette activité s'est manifestée dans le discours des répondants par les possibilités qu'elle donne en terme des leçons et des expériences passées particulièrement des historiques conservés des projets pour des fins d'estimation des coûts. Les domaines les plus préoccupants aux yeux des répondants sont l'envergure, les coûts, les échéanciers, la qualité, l'approvisionnement au niveau de la gestion des projets et le risque, l'architecture et la sécurité au niveau du contenu. Les compétences relationnelles sont aussi citées particulièrement la capacité de négociation et de révision des contrats.

D'autre part, les répondants estiment que la stabilité des structures favorise la capitalisation des connaissances, et la création d'une synergie entre les directeurs de portefeuilles et les lignes d'affaires : les directeurs de portefeuilles auront ainsi plus de connaissances du domaine d'affaires et développeront par conséquent un lien de confiance qui facilitera les relations et le contexte d'exécution des projets. Le tableau 5.40 résume la perception de la gestion du savoir des différents répondants au sein du « cas C ».

Tableau 5.40 Perception de la gestion du savoir « cas C »

Synthèse des éléments clés de la compréhension de la gestion du savoir : BdP du cas C	
Définition	La gestion du savoir est perçue comme une activité très importante. Les répondants utilisent des termes comme le cadre méthodologie, les processus, le cadre contractuel, les procédures et les façons de faire pour nommer les différentes formes de connaissances explicites qui structurent le fonctionnement de la gestion de projets
Finalité	La finalité de la gestion du savoir c'est de donner la possibilité aux intervenants de tirer des leçons des expériences passées. Ces expériences sont codifiées et conservées dans les historiques des projets pour des fins d'estimation des coûts dans les futurs projets
Responsables	Le secrétariat du BdP est responsable des volets formation et méthodologie de gestion de projets et les directeurs de projets pour le volet revue, bilan et « <i>post-mortem</i> » des projets
Sources	Les projets sont considérés comme une organisation permettant la création des connaissances
Domaines cibles	Les domaines les plus préoccupants aux yeux des répondants sont l'envergure, les coûts, les échéanciers, la qualité, l'approvisionnement au niveau de la gestion des projets et le risque, l'architecture et la sécurité au niveau du contenu (relatif au domaine TI) ; Les compétences relationnelles sont aussi citées particulièrement la capacité de négociation et de révision des contrats

5.3.3 Analyses qualitatives du « cas C »

5.3.3.1 Les mécanismes d'intégration du savoir

Les mécanismes d'intégration concernent en premier lieu l'apprentissage (40 %) suivi et d'une manière assez équilibrée des mécanismes de socialisation (21 %), de rétention (20 %) et enfin de codification (19 %). La figure 5.15 et le tableau 5.41 présentent respectivement l'histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du savoir au sein du « cas C » et les pratiques qui lui sont attachées.

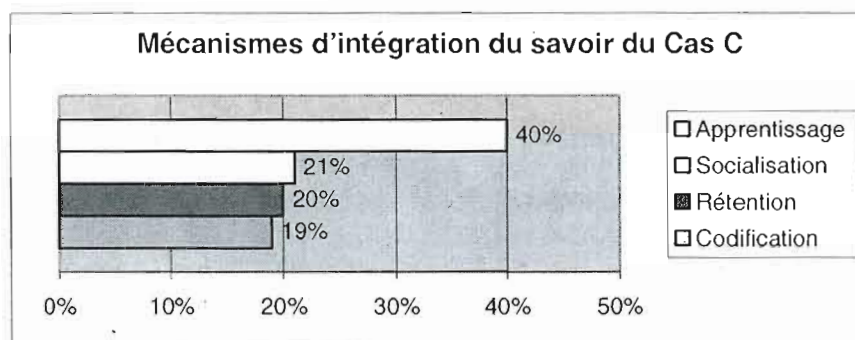


Figure 5.15 Histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du « cas C ».

Les mécanismes d'apprentissage : ils sont représentés par deux grandes classes : une classe d'apprentissage à domination interne caractérisée par les réunions d'évaluation des pratiques et les revues des projets ; une classe d'apprentissage à domination externe qui permet de tirer profit des connaissances externes à travers les conférences, le réseautage, la veille informationnelle, la consultation externe et les bulletins d'études externes. Pour l'apprentissage interne, nous avons noté que les grands concepts de gestion de projet sont assez stables par contre, ce qui est changé tout le temps ce sont les activités les plus élémentaires et les pratiques de bas niveau qui touchent le quotidien. Ceci est dû à la période post-impartition qui a amené beaucoup d'effervescence et beaucoup d'adaptation. En effet, lorsque l'impartition s'est annoncée, les méthodes de travail et de contrôle n'étaient pas au point, l'impartition s'est faite et par après, il y avait au fur et à mesure la mise en place et l'amélioration des mécanismes de contrôle et de suivi de l'impartiteur.

Tableau 5.41 Liste des mécanismes d'intégration « cas C »

Mécanismes d'intégration du « cas C »	
Apprentissage : <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des pratiques ; revues des projets ; conférences ; réseautage ; veille informationnelle ; consultation externe ; bulletin des bureaux d'études externes 	Socialisation <ul style="list-style-type: none"> Rencontres formelles ; échange un à un ; coaching ; continuum de savoirs
Rétention <ul style="list-style-type: none"> Entretien d'acquis, coaching ; principes et règles ; formation 	Codification <ul style="list-style-type: none"> Politiques globales ; principes et règles ; méthodologies

Pour l'amélioration des pratiques, la vice présidence « Projets et solutions, Technologies de l'information » déclenche des réunions de révision globale annuellement. Le BdP de son côté procède généralement par des réunions d'équipe toutes les deux semaines. L'objectif de ces réunions est de revoir les choses jugées importantes, les processus mis en place et les processus à revoir pour ajuster leur mode de fonctionnement et d'utilisation. D'une part, ces améliorations touchent le fonctionnement interne (BdP, directeur de portefeuilles, groupe solution, lignes d'affaires) comme l'avant-projet et le processus de démarrage et d'autre part, elles touchent la relation et les mécanismes de fonctionnement avec l'impartiteur au niveau de la revue et du suivi des projets, les précisions sur les documents à déposer pour certains types de projets, la manière d'échanger les informations. Il est important de noter que les revues des projets se font à deux niveaux : par le fournisseur au niveau de la réalisation des projets et par le directeur de portefeuilles au niveau affaires. En effet, le fournisseur établit une revue du projet qui est plus axé sur le déroulement et la réalisation des projets, la revue est orientée à l'interne du projet, au niveau de l'équipe projet, sur ce qui a bien marché, ce qui a moins marché. Le BdP quant à lui, initie et développe une deuxième revue par l'intermédiaire du directeur de portefeuilles de l'entreprise. Cette deuxième revue vient compléter celle du fournisseur et elle est plus orientée vers le client interne qui n'est autre que la ligne d'affaires et touche tout le volet affaires. Des questions sur la rencontre des objectifs, sur les coûts, sur les échéanciers, sur la satisfaction des clients, sur la livraison, sur la communication durant les phases du projet et sur la relation avec le fournisseur durant le projet, sont largement abordées.

La revue touchant le volet affaires est envoyée au champion corporatif du projet (qui détient la responsabilité ultime de livrer le projet) ou son pilote corporatif (qui aide le champion dans ses rôles et responsabilités). Au retour de ce bilan, le BdP collige les informations et les leçons apprises, enrichit la base de connaissances, informe et forme les gens. Aujourd'hui, le BdP cumule plus d'une année de bilans de projets et il est rendu à l'étape de voir comment exploiter les informations afin de les diffuser à travers toutes les parties impliquées dans la gestion de projets.

Notons aussi, que l'amélioration continue bénéficie de support de la haute direction. Cette dernière est toujours à l'écoute des remarques et commentaires et chaque fois qu'une chose mérite un changement, un perfectionnement ou un renouvellement, la direction prend toutes les actions pour que ça s'implante.

Pour l'exploration des connaissances externes, nous avons noté que tout le monde dispose d'un budget annuel lui permettant d'aller chercher les meilleures formations à l'externe en fonction de ses besoins et de ses intérêts. Ainsi, les directeurs de portefeuilles participent à des conférences externes comme celles du PMI, développent leur réseau de contacts, amènent des idées et des nouvelles façons de faire et contribuent à élargir les domaines de connaissances relatifs à la gestion de projets au sein de l'entreprise. Les nouvelles connaissances peuvent être intégrées dans les pratiques internes en fonction de leurs pertinences, des besoins et des priorités et le BdP les diffuse et les explique au moyen de formations internes ou de présentations lors des dîners causeries internes.

L'entreprise utilise aussi d'autres moyens pour aller chercher les connaissances externes comme la veille informationnelle, l'abonnement à des bulletins spécialisés comme ceux de « Gartner » et « Forrester ». L'entreprise peut aussi mandater un fournisseur à explorer un sujet et revenir présenter les différentes avenues en fonction de ce qui se passe ailleurs sur le marché. Le tableau 5.42 présente les mécanismes d'apprentissage et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Les mécanismes de socialisation : ils font référence à toutes les pratiques d'échange de connaissances qui privilégient davantage le contact humain. Nous avons noté des pratiques plus formelles comme les rencontres entre le directeur de portefeuilles et le groupe « Évolution » qui s'occupe de l'évolution des systèmes après leur implantation, les réunions de suivi avec le fournisseur, les réunions d'évaluation des pratiques toute les deux semaines, la réunion d'évaluation des solutions technologiques en phase d'avant-projet ou les réunions de révision des pratiques annuelles. Il y a aussi des pratiques moins formelles axées sur les échanges un à un stimulés par la taille petite de l'équipe (six directeurs de portefeuilles).

Les individus se parlent, interagissent entre eux, les plus anciens parrainent les nouvelles recrues et les directeurs de portefeuilles se consultent sur les façons de faire dans des situations particulières : des synergies sont ainsi créées.

Tableau 5.42 Mécanismes d'apprentissage « cas C »

Mécanismes d'apprentissage	Contribution à l'intégration du savoir
Les réunions d'évaluation des pratiques et les revues des projets	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent d'actualiser les connaissances, de les évaluer et de les mettre à jour • Portent sur plusieurs cibles : les objectifs, les coûts, les échéanciers, la satisfaction des clients, les livrables, la communication et la relation avec le fournisseur • Sont une source d'informations. Le BdP collige ces informations, enrichit la base de connaissances, informe et forme les individus
Les conférences, le réseautage, veille informationnelle, consultation externe, bulletin des bureaux d'études externes	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de repérer des contacts et des connaissances externes, d'amener des idées et des nouvelles façons de faire, de contribuer à élargir les domaines de connaissances relatifs à la gestion de projet

[...] On est une petite équipe d'une trentaine d'individus pour l'ensemble de ces fonctions. Les gens sont toujours en interaction les uns avec les autres, c'est pas rare que je reçois dans une même journée un appel du groupe de la personne solution qui travaille avec moi, la personne de sécurité, la personne de l'évolution, ça on est vraiment en interaction continue les uns avec les autres.

De plus, nous avons noté l'importance accordée à assurer un continuum de savoirs pour garantir une transition des connaissances durant les deux phases critiques d'un projet : de l'avant-projet à la réalisation et de la réalisation à l'opérationnalisation. Tout d'abord, l'équipe solution élabore l'avant projet, le dépose au niveau de la ligne d'affaires. Une fois le projet accepté, l'avant projet est transféré à un directeur de projets qui lui fait le suivi de la réalisation auprès de l'impartiteur. L'équipe solution reste toujours disponible en cas de besoin. Après la réalisation, le directeur de projet doit s'assurer des transferts des connaissances entre l'équipe projet et l'équipe évolution à travers des livrables prévus pour ça et des rencontres de telle sorte que l'équipe évolution comprend bien le livrable du projet.

L'équipe évolution s'occupe ensuite de support, des mises à jour et des évolutions futures. Le tableau 5.43 présente les mécanismes de socialisation et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Les mécanismes de rétention : ils représentent les pratiques qui permettent d'amener tout le monde sur les mêmes bases de travail, d'incorporer les meilleures pratiques et de garder une ligne de conduite commune pour tous les intervenants internes ou externes. Les mécanismes de rétention sont représentés par : les pratiques d'entretien d'acquis, le coaching effectué par les plus seniors, les principes et règles de la formation de mise à niveau annuelle.

Tableau 5.43 Mécanismes de socialisation « cas C »

Mécanismes de socialisation	Contribution à l'intégration du savoir
Les rencontres formelles	<ul style="list-style-type: none"> • Prennent plusieurs formes : suivi avec le fournisseur, évaluation des pratiques, évaluation des solutions technologiques en phase d'avant-projet, révision annuelle des pratiques • Sont des formes d'échange permettant de vérifier jusqu'à quel point les actions s'alignent ou s'écartent des méthodologies mises en place
Échange un à un, coaching,	<ul style="list-style-type: none"> • Sont des pratiques moins formelles axées sur les échanges un à un entre individus et stimulées par la taille petite de l'équipe • Permettent aux individus de se parler, d'interagir entre eux et de se consulter mutuellement
Continuum de savoirs	<ul style="list-style-type: none"> • Son importance réside dans la création d'un flux de connaissances afin de garantir un transfert de connaissances entre des équipes souvent différentes durant les phases d'avant-projet, de réalisation et d'opérationnalisation

À cet égard, le BdP veille à ce que tous les intervenants dans le cadre d'exécution des projets partagent la même base de connaissances. Il incite et rappelle toujours les grands principes et règles, l'importance des connaissances disponibles, la méthodologie et insiste pour que les gens l'intègrent et l'utilisent. Le groupe solution qui intervient dans l'avant projet considère aussi que les acquis en terme de base de connaissances, de compétences sont là et qu'il faut les retenir.

[...] On se donne des acquis qu'il ne faut pas perdre et qui sont liés aux valeurs de l'entreprise, exemple : développer une expertise, bâtir une base de connaissances. C'est important de conserver ces acquis ; les nouvelles idées qui pourraient arriver ne doivent pas remettre en cause ces acquis.[...] D'autre exemple, dans l'équipe solution on a toujours un petit noyau de permanents alors, si une nouvelle idée arriverait et dirait : tout impartir, on dirait non parce que ça remet en question une des valeurs fondamentales. Pourquoi on est dans la place ? C'est parce qu'on a conservé un bassin de ressources et de connaissances techniques et ces ressources protègent les intérêts de l'entreprise. Alors si une idée vient en contradiction avec ces valeurs on va dire non. Il faut être conséquent dans la mise en place des nouvelles idées si une idée vient en contradiction avec les valeurs, on va la rejeter ; par contre si l'idée va nous aider à renforcer nos acquis et être performant on va aller de l'avant.

D'autre part, la réalité de l'impartition a permis au BdP de développer un lien privilégié avec un seul impartiteur, mais il arrive dans des cas que d'autres fournisseurs travaillent pour un mandat avec ou sans l'impartiteur privilégié. Le défi soulevé par le BdP et les directeurs de portefeuilles est d'amener les différents fournisseurs à fonctionner à l'intérieur du cadre d'exécution global, à fournir le même type de rapport pour le suivi, à utiliser le même gabarit et à déposer le même type de livrables. Le tableau 5.44 présente les mécanismes de rétention et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Les mécanismes de codification : ils font référence à toute articulation et codification des connaissances principalement au niveau de : définition de quelques concepts de base, méthodologie, politiques, processus, principes, règles, rôles et responsabilités. Le petit guide de gestion de projets et le cartable de documents (kit d'autoformation) qui lui est associé forment tous les deux la feuille de route de la gestion de projets au sein de l'entreprise. Les directeurs de portefeuilles y trouvent toutes les connaissances articulées et décortiquées en phases et activités associées à la gestion de projets. Ainsi, un projet, peu importe sa complexité ou son envergure, doit suivre quatre étapes : le démarrage, la planification, la réalisation et le contrôle et la fermeture.

Tableau 5.44 Mécanismes de rétention « cas C »

Mécanismes de rétention	Contribution à l'intégration du savoir
Les pratiques d'entretien d'acquis,	<ul style="list-style-type: none"> Permettent de s'assurer que les intervenants partagent la même base de connaissances, de rappeler toujours les grands principes et règles et de l'importance des connaissances disponibles et d'insister pour que les individus les intègrent et les utilisent
Le coaching effectué par les plus seniors	<ul style="list-style-type: none"> Les plus anciens parrainent les nouvelles recrues et les aident à intégrer les connaissances disponibles et à suivre les grandes directions qui structurent les pratiques de gestion de projet
Les principes et règles	<ul style="list-style-type: none"> Sont articulés dans le guide de gestion de projet. Ce dernier présente les champs et les responsabilités et définit les niveaux d'autorité, d'imputabilité des différents intervenants dans un projet Encadrent le degré de flexibilité donné aux individus et réduit les écarts entre ce qui se fait ce qui est recommandé
La formation de mise à niveau annuelle.	<ul style="list-style-type: none"> Même si elle n'amène pas de nouveaux éléments, elle permet de rappeler aux individus les principes et les connaissances disponibles

Ces quatre étapes couvrent tout le processus de gestion de projets de l'initiation à partir d'une opportunité d'affaires jusqu'à la réalisation et la fermeture. Les principales politiques en vigueur au sein de l'entreprise sont réparties entre l'étape d'initiation (politique d'approbation) et l'étape de planification (exemple : politique de gestion intégrée des risques, politique de gestion du risque d'impartition). À chaque étape, le BdP offre des outils principaux (plan d'affaires, formulaire d'approbation, rapport d'avancement, bilan de projet) et des outils supplémentaires (grille d'analyse des intervenants, suivi des points en décision, compte rendu, ordre du jour). Enfin, le guide présente les champs et les responsabilités et définit les niveaux d'autorité, d'imputabilité des différents intervenants dans un projet. Le tableau 5.45 présente les mécanismes de codification et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Tableau 5.45 Mécanismes de codification « cas C »

Mécanismes de codification	Contribution à l'intégration du savoir
Politiques globales, principes et règles	<ul style="list-style-type: none"> • Ils dressent les principales règles et politiques en vigueur. • Ces politiques et règles sont réparties entre l'étape d'initiation (politique d'approbation) et l'étape de planification (politique de gestion intégrée des risques, politique de gestion du risque d'impartition)
Les méthodologies	<ul style="list-style-type: none"> • Prennent la forme de connaissances codifiées articulées et décortiquées en phases et activités associées à la gestion de projet • Elles représentent une feuille de route aux gestionnaires

5.3.3.2 Facteurs d'adhésion

Tels que décrits dans le chapitre méthodologie, les facteurs d'adhésion sont les leviers facilitateurs qui supportent les mécanismes d'intégration du savoir. Pour le « cas C », plusieurs catégories ont été identifiées et organisées autour de quatre grands facteurs : organisationnels, individuels, informationnels et instrumentaux (tableau 5.46). Ces facteurs sont ci-après discutés et leur pourcentage est précisé afin de refléter leur importance respective dans les discours des répondants.

Facteurs organisationnels : Les éléments constitutifs de la sphère des facteurs d'adhésion organisationnels les plus souvent cités sont fortement représentés par l'offre de services fournie par le BdP à 52 %, suivi des facteurs culturels et identitaires de l'entreprise à 25 % et la structure et la coordination à 23 %. La figure 5.16 illustre cette répartition. L'offre de services (52%) du BdP s'articule autour de la standardisation, la formation, le support et la gestion des connaissances. À travers cette offre de services, le BdP se veut être un acteur actif qui anime les mécanismes d'intégration déjà discutés et il est responsable de leur implantation.

Tableau 5.46 Facteurs d'adhésion « cas C »

Facteurs d'adhésion du « cas C »	
Organisationnels	Individuels
Offre de services : <ul style="list-style-type: none"> Standardisation ; formation ; support de la gestion du savoir ; Culture et identité : <ul style="list-style-type: none"> Implication et consultation ; besoins ; progression ; flexibilité ; support de la haute direction Structure et coordination : <ul style="list-style-type: none"> Comité ad hoc ; spécialisation 	Profils : <ul style="list-style-type: none"> Facilitateur ; mentors ; organisateurs ; les travailleurs du savoir Cognitif : <ul style="list-style-type: none"> Perception ; réceptivité ; appropriation Compétences : <ul style="list-style-type: none"> Externes ; relationnelles ; vécu et expériences
Informationnels	instrumentaux
Domaines et spécificités des savoirs : <ul style="list-style-type: none"> Gestion de projets Domaine d'affaires (technique) Spécifique à l'entreprise 	Outils de socialisation : <ul style="list-style-type: none"> Courriel Outils d'externalisation : <ul style="list-style-type: none"> Base documentaire ; grille de questions ; gabarits ; Outils de diffusion : <ul style="list-style-type: none"> Intranet ; cartable (kit d'autoformation) ; bulletin ;

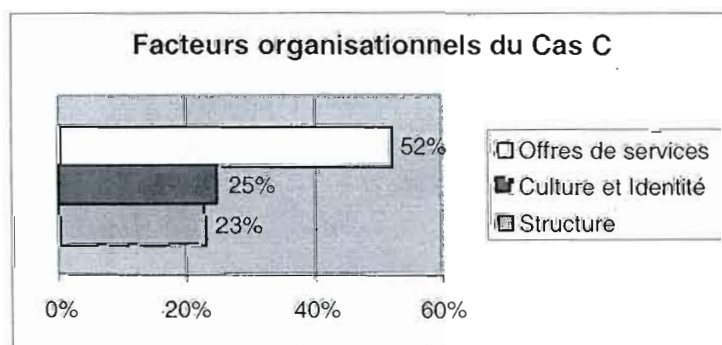


Figure 5.16 Histogramme des fréquences des facteurs organisationnels du « cas C ».

L'offre de services cible tous les projets de l'entreprise mais elle est plus près des projets à composante TI. Il s'agit de diffuser une pratique de gestion de projets à l'intérieur de l'entreprise, de supporter les directeurs de projets, d'aider les lignes d'affaires à concevoir, approuver et réaliser leurs projets, de maintenir la méthodologie de gestion de projets et les métriques sur les projets, et de faire un suivi budgétaire. À titre d'exemple, lors de l'initiation des projets, le BdP supporte les lignes d'affaires tout au long des processus d'approbation de leurs projets et de leurs budgets et les aide à mieux comprendre les rôles et les responsabilités qui les impliquent afin qu'elles puissent mieux estimer l'ampleur de la charge qui en découle.

L'entreprise fonctionne en mode impartition de la phase réalisation de ses projets à composante TI et fait appel à plusieurs fournisseurs. À ce niveau, le BdP standardise, uniformise, structure et diffuse les connaissances articulées sous forme de processus de travail ; développe les outils de travail, incite les gens à les utiliser et exploiter les connaissances et s'assure que les directeurs de projets suivent la même direction peu importe l'impartiteur sélectionné pour la réalisation des projets. D'autre part, le fait que l'entreprise fonctionne en mode impartition, impose un contrôle et un suivi accru rigoureux des fournisseurs et par conséquent les gens sont amenés à remplir beaucoup de formulaires et se questionnent sur leur utilité. Conscient de cette réalité, le BdP se préoccupe davantage de simplifier les outils et les processus de travail, de les rendre faciles d'utilisation et de donner un sens et une utilité à leur utilisation.

Au niveau de la gestion des connaissances, le but de la direction de l'entreprise est d'étendre le savoir en gestion de projets à l'échelle de l'entreprise même si la composante TI n'est pas présente dans les projets. À cet égard, le BdP offre une formation au niveau de toute l'entreprise afin d'aider les gens à se structurer, leur apprendre à connaître les phases d'un projet, les outils à utiliser, comment les utiliser et à quel moment. Ainsi, le BdP offre des services d'encadrement en gestion de projets pour les directeurs de projets TI, les lignes d'affaires et pour tout consultant externe qui est amené à travailler en interne. Nous avons aussi noté deux types de formations : des formations continues pour initier et transférer les connaissances, et des formations dites de rafraîchissement des connaissances qui se font périodiquement tous les ans pour mettre à jour le bagage des connaissances des individus.

Le tableau 5.47 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (offre de services) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Pour les facteurs culturels (25 %), l'implication, la consultation et la participation des clients du BdP dans l'élaboration des façons de faire sont les éléments qui ressortent le plus. En effet, les gens sont souvent consultés avant et après l'implantation d'une méthodologie, émettent leurs commentaires, créent des synergies entre les groupes impliqués et considèrent ainsi que les améliorations viennent d'eux et que c'est eux qui ont mis en place la façon de faire et non le BdP. Pour le BdP, c'est aussi une façon d'être à l'écoute des vrais besoins de ses clients, d'orienter l'exploration des connaissances, de tenir compte des priorités et d'avancer progressivement. Les répondants attachent aussi la compréhension et la maîtrise des processus de travail à la politique d'ouverture et d'implication engagée par le BdP.

Une fois les pratiques mises en place, les gens les considèrent comme une base de référence, un repère et un cadre de travail flexible dans lequel ils vont évoluer ce qui favorise la rétention et l'exploitation des connaissances disponibles. Néanmoins, il ne s'agit pas d'appliquer le cadre de travail et ses processus à la lettre mais de garder une marge de manœuvre et de porter un jugement en fonction des circonstances et du contexte d'application.

[...] Il y a une certaine marge, quand on voit que telle chose ne s'applique pas, il n'y a pas de problème, on peut ne pas l'appliquer. Cela dépend aussi de la chose en question. C'est une question de jugement, il y a des parties de la méthodologie qu'on peut ne pas faire d'autres parties à respecter.

D'autre part, nous avons aussi noté l'importance du support de la haute direction. Ce support se manifeste à plusieurs niveaux. Premièrement au niveau de la formation des ressources ; chacun a son plan propre de formation et un budget qui lui est associé. Les gens peuvent ainsi aller chercher les meilleures formations ou suivre des conférences à l'externe en fonction de leurs intérêts.

Au niveau des services offerts par le BdP, la haute direction appuie et valorise les efforts fournis de plusieurs façons : (i) l'utilisation des outils ; (ii) insiste sur le respect des processus ; (iii) se soucie pour que les directeurs de projets soient optimaux dans leur travail ;

Tableau 5.47 Offres de services « cas C »

Offre de services	Contribution à l'intégration du savoir
La standardisation, la formation, le support et la gestion du savoir	<ul style="list-style-type: none"> • Le BdP standardise, uniformise, structure et diffuse les processus de travail, développe les outils de travail et incite les gens à les utiliser. • Il s'agit pour le BdP de diffuser les pratiques de gestion de projet, de maintenir les méthodologies à jour, d'aider les individus à se structurer, leur apprendre à connaître les phases d'un projet, les outils à utiliser, comment les utiliser et à quel moment

(iv) écoute les commentaires portés sur les façons de faire ; (v) prend les mesures et les actions pour que les dysfonctionnements se corrigent et les pratiques s'améliorent. Le tableau 5.48 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (culture et identité) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Pour la structure de coordination (23 %), l'entreprise fonctionne avec un organigramme de projet composé d'un comité de projets, le secrétariat des projets (BdP) et le bureau d'analyse financière tel que illustré sur la figure 5.17.

Le comité de projet ou comité de gouvernance relève directement du premier vice président au niveau informatique mais les membres de ce comité sont des représentants de chacune des lignes d'affaires. Ce sont des usagers au nombre de 7 à 9 à des niveaux vice président et premier vice président qui sont assez haut placés et qui peuvent parler au nom de leur ligne d'affaires et de leur unités respectives. Ils ont la responsabilité annuellement d'établir leur plan maître ou plan du capital TI et immobilier : c'est-à-dire l'ensemble des projets pour lesquels ils vont allouer des sommes. Le rôle de ce comité est de coordonner à haut niveau l'exécution du plan de capital, l'allocation des sommes et la priorisation des projets. Au courant de l'année, et pour des raisons liées à la concurrence ou à la réglementation, les lignes d'affaires peuvent se présenter à ce comité pour faire approuver les nouveaux projets qui vont se rajouter au plan maître annuel.

Tableau 5.48 Facteurs culturels « cas C »

Culture et identité	Contribution à l'intégration du savoir
L'implication, la consultation et la participation, les besoins, progression et la flexibilité.	<ul style="list-style-type: none"> Les intervenants sont souvent consultés avant et après l'implantation d'un processus de travail. Ils émettent leurs commentaires, créent des synergies entre les groupes impliqués et considèrent que les façons de faire et les améliorations viennent d'eux L'implication des individus permet au BdP d'écouter leurs besoins, de tenir compte de leurs priorités et d'avancer progressivement dans l'implantation des pratiques
Le support de la haute direction	<ul style="list-style-type: none"> La haute direction appuie et valorise les efforts fournis par le BdP en allouant un budget de formation pour chaque individu, en utilisant les outils de gestion de projets, en insistant sur le respect des processus, en écoutant les commentaires portés sur les façons de faire les projets et en prenant les mesures correctives qui s'imposent

Le bureau d'analyse financière établit les politiques d'approbation des projets, identifie et diffuse les normes et les méthodes d'analyse financière et réalise le suivi des impacts financiers pour tous les projets.

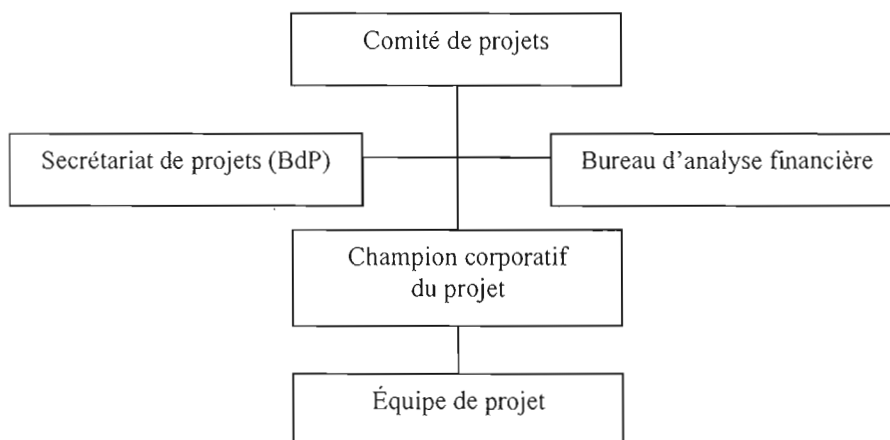


Figure 5.17 Structure de coordination au sein du « cas C ».

Au niveau de la gouvernance des projets, le BdP est redevable de faire les suivis au niveau projets et budget du capital TI et immobilier et présente périodiquement toutes les trois semaines les suivis au comité de gouvernance. Avant que les projets n'arrivent au comité de gouvernance, le groupe solution s'occupe de travailler avec le client, de s'assurer de bien comprendre son besoin, d'établir la ou les bonnes solutions à appliquer selon les orientations d'architecture de sécurité de l'entreprise, d'élaborer un document et de l'approuver. Une fois le projet approuvé, un appel d'offres sera généré, un impartiteur sera mandaté pour réaliser le projet et un directeur de portefeuille sera assigné. Ce dernier est l'unique point de contact entre le client et le fournisseur. À partir de ce moment, le fournisseur lui de son côté va fournir dans la structure de travail un directeur de projet, un chef de projet, une équipe d'architectes, d'analystes et de programmeurs.

Notons que la structure de coordination privilégie la spécialisation de différents acteurs dans le cadre du travail global permettant ainsi la mobilisation dans l'action de toutes les connaissances explicites articulées dans des documents ou tacites détenues par les spécialistes (groupe solution, directeur de portefeuilles, responsable du secrétariat du BdP, impartiteur).

Le tableau 5.49 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (structure et coordination) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Facteurs individuels : la seconde catégorisation des facteurs d'adhésion est celle liée aux individus. Les facteurs cognitifs (34 %), les compétences (31 %), les profils et spécialisations (29 %) et les attitudes et valeurs (7 %) sont les éléments qui ressortent le plus au sein de cette catégorisation. Tel que précisé dans le chapitre méthodologie, les attitudes des individus sont écartées de la discussion suivante à cause de leur faible pourcentage (moins de 10 %). La figure 5.18 illustre cette répartition.

Tableau 5.49 Facteurs structurels « cas C »

Structure et coordination	Contribution à l'intégration du savoir
Comité ad hoc et spécialisation	<ul style="list-style-type: none"> Le comité de projets, le bureau d'analyse financière, le BdP, le groupe solution et l'équipe projet, se spécialisent chacun dans son domaine et exploitent ainsi une partie des connaissances disponibles

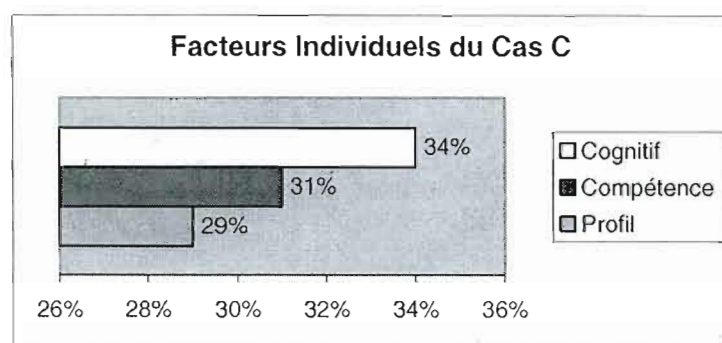


Figure 5.18 Histogramme des fréquences des facteurs individuels du « cas C ».

La perception est l'élément le plus important dans les discours des répondants au niveau des facteurs cognitifs. Les répondants considèrent que, malgré la multitude de services offerts par le BdP, c'est important que les gens comprennent leur utilité pour qu'ils se les approprient. En effet, la compréhension de l'utilité des outils par exemple aide beaucoup les gens à les assimiler, à les utiliser et à les intégrer dans leur processus de travail et leur fonctionnement. Un deuxième exemple se situe au niveau de l'élaboration et la conservation des historiques des projets ; les gens voient qu'il y a un apport à les garder en vue d'en bénéficier plus tard. Par ailleurs, la réalité de la gestion de projets au sein de l'entreprise en mode impartition impose pour le BdP de composer avec une logique de support pour les directeurs de portefeuilles et les personnes internes impliquées dans la gestion de projets, et une logique de contrôle par rapport aux services des fournisseurs. La difficulté réside dans la recherche d'un équilibre entre le support, le suivi et le contrôle : le nombre de formulaires et des autorisations à signer dans certains cas, amène les gens à se demander si il y en a pas trop.

Par contre, nous avons noté une perception très positive des répondants quant aux services offerts par le BdP en particulier les méthodologies. En effet, les répondants considèrent que les méthodologies sont très utiles, très utilisées et très appréciées. C'est un aide-mémoire, une référence de base face à des situations de questionnement, un outil de travail et un bon démarrage pour une nouvelle recrue. Les méthodologies ramènent aussi une certaine rigueur, cela stimule la réflexion et amène des éléments que les gens ont tendance à oublier. Les gens considèrent aussi que les standards sont acceptés à l'interne et pour eux,

c'est plus facile de travailler quand quelque chose est acceptée. Enfin, les répondants considèrent que c'est important pour l'entreprise de développer des expertises centrales maîtrisées à l'interne et une base de connaissances partagée et accessible, et que c'est important aussi de conserver et d'entretenir tous les acquis, et de continuer à les améliorer : il s'agit d'une perception positive de ce que fait le BdP et d'une vision partagée facilitant la réceptivité et l'appropriation des connaissances. Le tableau 5.50 présente les facteurs d'adhésion individuels (cognitifs) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Au niveau des compétences (31 %), le choix d'impartir le développement des solutions informatiques et la réalisation des projets a eu un impact sur le nombre de ressources et des profils disponibles à l'interne. L'équipe des solutions TI et des gestionnaires de projets se trouve ainsi réduite. Pour la réalisation de ses projets internes, l'entreprise fait appel à un impartiteur privilégié qui la dessert aussi bien au niveau de l'implantation des solutions d'affaires TI qu'au niveau de la réalisation des projets. L'entreprise accède ainsi à un bassin de ressources large et à des compétences à jour. Toutefois, il est important de noter que l'entreprise a gardé des ressources clés au niveau de la gestion de portefeuille, de solutions TI et d'architecture. Ces ressources participent à toutes les phases stratégiques d'avant projets et travaillent dans un cadre contractuel avec le fournisseur de solutions. En effet, durant la réalisation des projets, les gestionnaires de portefeuilles suivent, contrôlent et évaluent les livrables des projets. L'entreprise couple ainsi, ses compétences internes avec celles de son fournisseur et concentre ses efforts sur l'avant projet pour bien cibler les solutions d'affaires et concevoir les projets qui en découlent.

Les avantages cités de l'approche d'impartition se résument en : la disponibilité des ressources spécialisées, compétentes, à jour en terme de connaissances, la réduction des coûts liés à la formation et au renouvellement des connaissances, la réduction des efforts de recrutement. Notons enfin que les expériences vécues à l'intérieur de l'impartition ont eu aussi un impact sur les champs de spécialisation et les compétences internes qui se trouvent davantage développées autour de la négociation, la planification du budget du capital, le suivi et le contrôle. Le tableau 5.51 présente les facteurs d'adhésion individuels (compétences) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Tableau 5.50 Facteurs cognitifs des individus « cas C »

Les facteurs cognitifs	Contribution à l'intégration du savoir
Perception, réceptivité et appropriation	<ul style="list-style-type: none"> • Lorsque les individus comprennent l'utilité des connaissances disponibles, ils les acceptent, se les approprient, les utilisent et les intègrent dans leurs processus de travail et leur fonctionnement. • Les méthodologies disponibles sont perçues utiles, un aide-mémoire, une référence de base face à des situations de questionnement, des outils de travail, un bon démarrage pour une nouvelle recrue, ramènent une certaine rigueur, stimulent la réflexion et amènent des éléments que les individus ont tendance à oublier

Au niveau des profils et des spécialisations (29 %) relatives à la gestion des connaissances, nous avons noté le rôle attribué au :

Responsable du secrétariat du BdP au niveau de l'organisation et de la diffusion des connaissances. Il s'agit de faire du mentorat et de l'encadrement auprès de la communauté des gestionnaires de projets à l'échelle de l'entreprise.

Les travailleurs du savoir qui sont principalement les directeurs de portefeuilles qui vont suivre le cadre global de la gestion de projet, et participer éventuellement à son développement et à son renouvellement.

Tableau 5.51 Compétences des individus « cas C »

Les compétences des individus	Contribution à l'intégration du savoir
Compétences externes, relationnelles, vécu et expériences	<ul style="list-style-type: none"> • Avec l'impartition, l'entreprise accède à un bassin de ressources large et à des compétences spécialisées et à jour • L'entreprise a gardé des ressources clés et expérimentées au niveau de la gestion d'avant-projet, de la gestion des portefeuilles et de la conception des solutions d'affaires TI • Avec l'impartition, les efforts sont orientés vers le développement des compétences autour d'autres domaines de connaissances : la négociation, la planification du budget de capital, le suivi et le contrôle

La présidente adjointe « Projets et solutions, Technologies de l'information » joue un rôle plus de facilitation au niveau de l'appui à l'utilisation des connaissances. Par son soutien, son support et l'utilisation qu'elle fait des outils et des procédures du cadre de la gestion de projet, elle participe à incorporer et à intégrer les pratiques dans le fonctionnement et le déroulement des avant-projets et des projets. Elle a aussi un rôle important dans le réseautage externe, la veille informationnelle, l'évolution, l'amélioration et le renouvellement des pratiques internes. Le tableau 5.52 présente les facteurs d'adhésion individuels (profils) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Facteurs informationnels : pour délimiter la portée des connaissances cibles relatives à la gestion de projets, le BdP s'aligne avec le standard PMBOK du PMI au niveau des domaines de connaissances, au niveau de la certification des compétences et au niveau de la formation. En effet, la méthodologie de gestion de projet que propose le BdP couvre d'une manière sélective le PMBOK à cause de l'impartition de la réalisation des projets. Ainsi, les domaines de connaissances comme la gestion des approvisionnements, les risques, l'envergure, les coûts et les délais sont les plus traités. D'autres types de savoirs sont aussi considérés, notamment le savoir technique propre au domaine d'affaires et le savoir propre à l'entreprise. Nous présentons successivement ces trois savoirs :

Tableau 5.52 Profils des individus « cas C »

Les profils des individus	Contribution à l'intégration du savoir
Facilitateur	<ul style="list-style-type: none"> • Joue un rôle central au niveau de l'utilisation des connaissances. Il joue aussi un rôle important dans le réseautage externe, la veille informationnelle, l'évolution, l'amélioration et le renouvellement des connaissances assimilées en interne.
Mentor et organisateur	<ul style="list-style-type: none"> • Organisent les connaissances, les diffusent et agissent aussi comme mentor auprès de la communauté des gestionnaires de projet
Travailleur du savoir	<ul style="list-style-type: none"> • Sont principalement les directeurs de portefeuilles. Ils vont suivre le cadre global de la gestion de projet et participer à son développement et à son renouvellement lors des réunions de suivi

Primo, le savoir en gestion de projet ; la réalité de l'impartition de la réalisation des projets a un effet sélectif sur les domaines des connaissances. En effet, dans la phase d'avant-projet, il y a un intérêt très particulier à la gestion de l'envergure des projets, les impacts (affaires, légaux), les coûts (à l'achat, futurs et récurrents), les échéanciers, la gestion des risques liés au changement, à l'impartition et au projet, et la gestion de l'approvisionnement pour tout ce qui est sélection des fournisseurs, négociation et gestion des contrats (révision, typologie). Dans la phase d'exécution des projets, l'intérêt est plus porté au contrôle de la qualité des livrables et des délais.

Secundo, le savoir technique relatif au domaine d'affaires, au contenu et à la solution livrée. Ce savoir est plus mobilisé dans la phase de faisabilité d'avant-projet par l'équipe solution qui travaille avec les lignes d'affaires afin de mieux structurer leurs besoins, analyser les impacts TI, proposer une solution technologique la plus optimale et solliciter l'impartiteur. Bien que les projets suivis par le BdP aient une composante TI, il y a toujours une particularité dans le domaine d'affaires dans lequel le projet s'inscrit. À cet égard, la pratique privilégiée au sein de l'entreprise est de développer une sorte de spécialisation chez les directeurs de projets par domaine d'affaires pour leur faciliter la compréhension des enjeux internes des lignes d'affaires. Ainsi, pour les connaissances d'affaires, le directeur de portefeuilles développe au fur et à mesure de ses réalisations une spécialisation et peut aller chercher les connaissances technologiques de l'équipe solution qui connaît les systèmes de l'entreprise d'une manière très approfondie.

[...] Pour les directeurs de portefeuilles, on tend à les maintenir au même poste autant que possible et de ne pas changer la structure des lignes d'affaires dont ils s'occupent pour avoir une stabilité. On veille à connaître tous les domaines de connaissances mais c'est important aussi de bien connaître les gens, connaître comment ils travaillent, leurs préférences et cela permet aux gens de communiquer plus facilement. C'est sûr que quelqu'un que tu connais depuis cinq ans va être plus ouvert pour parler de ses stratégies, pour parler de comment il voit les choses. On tend à garder les gens autant que possible avec les mêmes lignes d'affaires dans la mesure du possible.

Tertio, le savoir relatif à l'entreprise. Il fait référence aux pratiques propres à l'entreprise en terme de gestion de son portefeuille. Il s'agit de comprendre les différentes politiques internes comme les politiques de gestion de risques (opérationnel et d'impartition) et les politiques de gestion de la sécurité. Il s'agit de comprendre aussi le cycle de la

planification stratégique de l'entreprise, les intervenants et leurs rôles respectifs. À titre indicatif, il faut savoir que l'année financière de l'entreprise débute en novembre de chaque année. À cette occasion, le BdP et le groupe solution approchent les lignes d'affaires d'une manière structurée pour identifier les initiatives et les projets potentiels à composante technologique. Tous les projets sont ensuite budgétés et priorisés, et un nivellement par trimestre sera réalisé.

Notons enfin, que l'ensemble de ces connaissances est disponible soit d'une manière codifiée ou directement accessible à travers les échanges entre individus. Le BdP est le point de repère, il diffuse le savoir ou oriente les individus en fonction de leurs besoins vers des pairs experts ou plus expérimentés. Le tableau 5.53 présente les facteurs d'adhésion informationnels et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

Facteurs instrumentaux : la quatrième catégorie des facteurs d'adhésion fait référence à tous les instruments qui facilitent le transfert de savoirs ou l'accès. La figure 5.19 illustre cette répartition.

Nous avons distingué les outils d'externalisation qui supportent le transfert de savoirs tacites aux savoirs explicites (67 %), particulièrement l'existence d'une base dite de connaissance contenant un volet documentaire (interne ou de l'impartiteur) composé des suivis financiers, des historiques (classés par années / par projets), les propositions, les justifications d'affaires, les analyses et les bilans des projets utiles aussi bien pour le suivi des projets courants que pour les projets futurs (estimation des coûts par analogie, identification des risques) et un volet informationnel composé des leçons apprises, des procédures de fonctionnement : quand utiliser les outils ? quels sont les gabarits disponibles ? Le fait que les gens utilisent cette base pour leur suivi quotidien a créé une sorte de convergence et tout le monde se trouve – obligé – de l'utiliser et par la même occasion, de consulter les autres connaissances liées au volet informationnel et apprentissage.

[...] Notre objectif est que cette information soit diffusée au niveau de l'équipe parce que si un directeur de portefeuilles a tiré un bénéfice ou une leçon, on veut qu'il les partage avec le reste de l'équipe. Le but de la base de connaissances c'est aider à partager. Des fois dans le feu de l'action les gens n'ont pas le temps de discuter de problèmes rencontrés. Donc, au fur et à mesure qu'on va construire cette base, on va la diffuser.

Tableau 5.53 Facteurs informationnels « cas C »

Les facteurs informationnels	Contribution à l'intégration du savoir
Domaines et spécificités des savoirs	<ul style="list-style-type: none"> Les savoirs jugés importants à acquérir par les acteurs impliqués dans le cadre d'exécution global des projets englobent : la gestion de projets, les domaines d'affaires et le savoir propre à l'entreprise

Pour les outils de diffusion des connaissances (19 %), le BdP compte élargir l'utilisation de l'intranet pour plus de partage d'information, mais cela se limite à des informations de suivi pour les lignes d'affaires et tous les participants dans un projet. Des informations sur le nombre de projets en cours, leur état d'avancement et leur budget seront diffusées. Le BdP cherche aussi à éditer un bulletin d'information trimestriel à saveur gestion de projet et le diffuser à l'échelle de l'entreprise. Une première édition est déjà prête pour diffusion, et l'objectif c'est d'attirer l'attention des gens sur ce qui se passe à l'interne du BdP. Nous avons noté aussi, et en collaboration avec des consultants externes, la publication d'un petit guide en 2004 intitulé « Guide de gestion de projet ». Ce guide de quelques pages permet de survoler rapidement les pratiques et les politiques en gestion de projets et des explications sur les étapes principales, ainsi que des listes de rappel et des astuces pour supporter le directeur de projets. Les détails de la méthodologie et des processus sont aussi centralisés dans un cartable (kit d'autoformation) d'auto-formation et fournis à chaque personne.

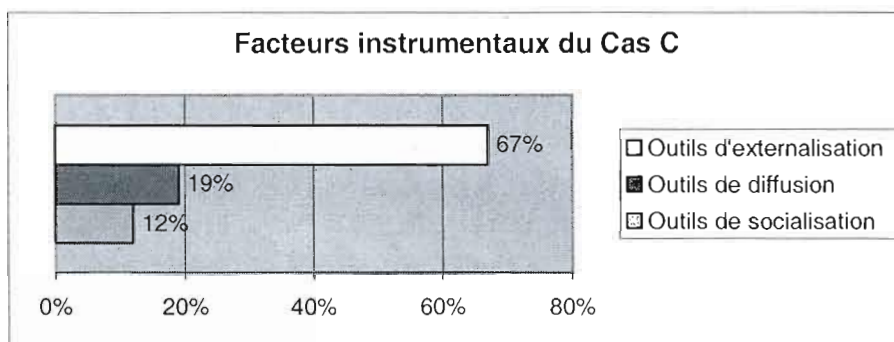


Figure 5.19 Histogramme des fréquences des facteurs instrumentaux du « cas C ».

Les outils de socialisation (12 %) ne sont pas nombreux. Cela s'explique par la taille considérée petite de l'équipe impliquée dans la gestion des projets, ce qui favorise davantage les échanges directs entre individus. Les outils de socialisation se limitent aujourd'hui au courriel qui permet des échanges rapides afin d'ajuster des pratiques à des situations ou de faire connaître aux gens les différents gabarits à utiliser ou les façons de faire. Le tableau 5.54 présente les facteurs d'adhésion instrumentaux et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

5.3.3.3 Les barrières à l'intégration du savoir

Les barrières font référence aux facteurs irritants le BdP dans l'implantation et l'intégration de tous les mécanismes d'intégration du savoir cités. Nous avons noté dans l'ordre d'importance les barrières individuelles à 62 %, les barrières organisationnelles à 27 % suivies des barrières informationnelles à 12 %. La figure 5.20 illustre cette répartition.

Tableau 5.54 Facteurs instrumentaux « cas C »

Les facteurs instrumentaux	Contribution à l'intégration du savoir
Outils d'externalisation	<ul style="list-style-type: none"> • Prennent forme d'une base dite de « connaissances » contenant un volet documentaire et un volet informationnel • Permettent d'avoir des intrants informationnels pour l'estimation des coûts, l'identification des risques pour les futurs projets
Outils de diffusion	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitent l'accès aux informations disponibles par l'entremise des guides de gestion de projet, de l'intranet et des bulletins d'information
Outils de socialisation	<ul style="list-style-type: none"> • Se limitent au courriel. Le courriel permet des échanges rapides afin d'ajuster les pratiques à des situations particulière ou de faire connaître aux individus les différents gabarits à utiliser

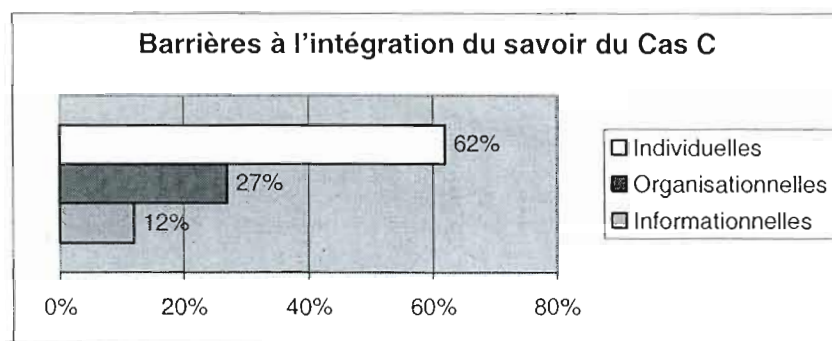


Figure 5.20 Histogramme des fréquences des barrières du « cas C ».

Les barrières individuelles sont fortement liées à la perception des individus par rapport aux outils fournis, à la difficulté de convaincre les gens de la valeur ajoutée des services offerts et à la résistance face aux changements. En effet, bien que les pratiques et les méthodologies soient bien rodées, le BdP les évalue et les adapte au fur et à mesure de leur utilisation et cela amène évidemment des changements, des adaptations et des renouvellements. Quand les gens voient qu'il y a une nouvelle façon de faire ou une modification, ils ne comprennent pas nécessairement le pourquoi de la chose ou considèrent qu'il s'agit uniquement d'un changement de forme ou d'un contrôle de plus. Le BdP met un effort important pour leur expliquer la logique derrière les changements et les bénéfices attendus. Ainsi, le BdP passe beaucoup de temps à expliquer et à communiquer sa vision et la valeur ajoutée de ses services.

Toutefois, les conditions d'échange ne sont pas toujours optimales, le manque de temps, la disponibilité des gens entravent considérablement la communication. Cela nous amène à parler des barrières organisationnelles (27 %) liées au manque de temps. En effet, les gens ont une charge de travail considérable, ils passent d'une réunion à l'autre, ils priorisent leurs clients et sont engagés à superviser et à livrer les projets et cela laisse peu de temps aux réunions d'échange et de communication. Cela les amène aussi à se questionner parfois sur la pertinence d'une nouvelle pratique face au temps qu'ils doivent lui consacrer. Le manque de temps a aussi un impact sur le nombre d'occasions d'échanges formels ou informels entre les individus qui sacrifient la richesse des échanges directs et tournent finalement vers les connaissances codifiées et stockées dans la base documentaire commune.

Notons enfin, que malgré les efforts fournis par les directeurs de portefeuilles au niveau de la conservation des historiques des projets, des leçons apprises, malgré les efforts du BdP au niveau de la standardisation et de la codification des connaissances, les répondants considèrent qu'ils doivent faire encore et davantage un effort pour exploiter au maximum tout le savoir disponible et à en tirer profit bien que la quantification des résultats et leur imputabilité à la gestion des connaissances restent difficilement vérifiables. Le tableau 5.55 présente les barrières qui entravent l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

5.3.3.4 Les bénéfices perçus

La standardisation et la structuration des pratiques de gestion de projets, des services offerts à l'interne, des interventions de l'impartiteur et la coordination des parties impliquées (comité projet, groupe solution, directeurs de portefeuille et BdP) dans un cadre global, intégré, non ambiguë et connu de tous, sont les éléments les plus appréciés.

Tableau 5.55 Barrières à l'intégration du savoir « cas C »

Barrières à l'intégration du savoir	
Individuelles	<ul style="list-style-type: none"> • La perception des individus par rapport aux outils fournis, la difficulté de convaincre les gens de la valeur ajoutée des services offerts et à la résistance face aux changements
Organisationnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Le manque de temps, la disponibilité des gens et la charge de travail entravent considérablement la communication et les occasions d'échanges formels ou informels entre les individus • Les utilisateurs des connaissances se questionnent sur la pertinence d'une nouvelle pratique face au temps qu'ils doivent consacrer à l'apprendre et à l'intégrer.
Informationnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Malgré les efforts fournis au niveau de la conservation des historiques des projets, des leçons apprises, et la standardisation de la codification des connaissances, il reste beaucoup de choses à faire pour exploiter davantage le stock de connaissances disponible. • La quantification des résultats et leur imputabilité à la gestion des connaissances restent difficilement vérifiables.

La standardisation permet aussi à toutes les parties impliquées dans le processus de gestion de projets de travailler sur les mêmes bases peu importe leur position ou leur rôle et d'identifier les goulots d'étranglement au niveau des ressources et par conséquent pouvoir mieux évaluer la capacité de l'entreprise à réaliser son plan de capital. De plus, avec l'élaboration des gabarits de travail (grille d'analyse, suivi des points en décision, plan d'affaires, manuel d'organisation de projet), les individus ne sont pas amenés à réinventer la roue et épargnent beaucoup de temps.

D'autre part, la disponibilité et l'accessibilité des connaissances sont considérées un gain important pour la communauté des gestionnaires de projets au sein de l'entreprise. En effet, le BdP considère que tout le travail qui a été réalisé en terme de structuration, de standardisation et d'outils de gestion de projet a généré un stock de connaissances centralisé, partagé et accessible. C'est un aide-mémoire accessible en tout temps et un bon outil de démarrage pour les nouvelles recrues. En effet, pour le BdP c'est un grand acquis qu'aujourd'hui, dès qu'une personne se joint à l'entreprise même temporairement, trouve à sa disponibilité un stock de connaissances à base d'expérience et de leçons riches et pratiques. Ainsi, le BdP concentre son effort au niveau de l'appui et du support des nouvelles recrues pour leur montrer comment utiliser et exploiter tout le savoir, résultat : les gens s'intègrent facilement et deviennent autonomes et conformes rapidement à ce qui est attendu d'eux.

Enfin, nous avons noté que le niveau de structuration, de standardisation, d'uniformisation et de maîtrise des processus de gestion de projets, par le BdP et les directeurs de portefeuilles internes, impose et exige de l'impartiteur un niveau de qualité de service à rencontrer. Par rapport aux lignes d'affaires, le fait que le BdP maîtrise les processus, qu'il soit bien organisé et bien structuré, cela inspire confiance et crédibilité. Pour les directeurs de projets, le BdP et la haute direction amènent une rigueur et une qualité de travail aussi bien dans le processus d'approbation que dans la réalisation des projets et cela se répercute sur le produit final livré par les projets.

[...] Face à nos clients, avoir une équipe avec une façon de faire, qui est structurée inspire confiance. Notre secteur est vu aussi à travers l'entreprise comme un secteur très structuré et ça a un effet positif. La création d'un secrétariat du projet pour diffuser les méthodologies et améliorer les pratiques au sein des lignes d'affaires est aussi un constat positif.

Le tableau 5.56 présente les bénéfices perçus liés à l'intégration du savoir au sein du « cas C ».

5.3.4 Synthèse du « cas C »

Le BdP du « cas C » est un exemple des bureaux de projet tactiques en mode impartition de la réalisation des projets. La gestion des connaissances est comprise comme l'ensemble des démarches qui aboutissent à codifier le savoir en méthodologies, processus et procédures afin d'aider les parties impliquées à mieux cibler les projets et prendre des décisions. Le fonctionnement du « cas C » en mode impartition a orienté l'activité de gestion de projets à la phase d'avant-projet, au suivi de la réalisation des projets et à des domaines de connaissances plus spécifiques : les coûts, les échéanciers, le risque, la qualité et l'approvisionnement. Les directeurs de projets, par leur rôle d'interface unique entre l'impartiteur et les lignes d'affaires ont développé des compétences de nature relationnelle (exemple : communication, négociation).

Tableau 5.56 Bénéfices perçus « cas C »

Bénéfices perçus et imputables à l'intégration du savoir
<ul style="list-style-type: none"> • La standardisation, la structuration et l'élaboration d'un cadre de gestion de projets global, intégré, non ambiguë et connu de tous. • L'identification des goulots d'étranglement sur les ressources et la possibilité de pouvoir évaluer la capacité de l'entreprise à réaliser son plan de capital de l'année • Les gens ne sont pas amenés à réinventer la roue et épargnent beaucoup du temps. • La disponibilité et l'accessibilité des connaissances • Le niveau de structuration, de standardisation, d'uniformisation et de maîtrise des processus de gestion de projet, impose à l'impartiteur de fournir un service de qualité. • L'organisation du BdP et sa maîtrise des processus inspirent confiance et crédibilité. • L'expertise en gestion de projets amène une rigueur, performance au travail et un livrable du projet de qualité.

D'autre part, le BdP et la haute direction jouent un rôle central dans le transfert des connaissances par l'entremise des formations, de l'incitation à l'utilisation des outils d'accès aux connaissances, de l'explication de la valeur ajoutée de ces connaissances et de la communication afin d'atteindre une certaine réceptivité des gens (travailleurs du savoir) leur permettant de s'approprier les meilleures pratiques. Les mécanismes d'intégration sont davantage axés sur l'apprentissage comme les rencontres d'évaluation de pratiques et les revues de projets. Les autres mécanismes sont assez partagés entre l'articulation pour les connaissances facilement codifiables, la socialisation pour les connaissances tacites et la rétention. Ce dernier type de mécanismes joue un rôle important dans la valorisation et l'exploitation des connaissances disponibles et le maintien des acquis particulièrement dans un contexte où il y a une présence considérable de consultants externes (impartiteur).

5.4 Analyses et résultats empiriques du « cas D »

5.4.1 Présentation du « cas D »

Le « cas D » a été créé il y a plus de 100 ans et offre aujourd'hui à ses investisseurs individuels et institutionnels des services financiers totalement électroniques à l'échelle du Canada, aux USA et a élargi dernièrement son champs d'action en Europe. Avec un effectif de 185 employés et un chiffre d'affaires de 30 millions de dollars, le « cas D » articule ses services autour de trois grands domaines d'affaires à savoir : le service de produits dérivés, le service de compensation par le biais de filiales et le service de technologie de l'information.

Il y a un peu plus de 5 ans, le BdP a vu le jour grâce aux efforts de gens de l'interne en collaboration avec des consultants externes principalement pour implanter certains processus. Il s'agit d'un BdP départemental (tactique) qui se situe sous la vice présidence de l'unité solutions d'affaires et technologie de l'information (STI) avec d'autres directions : développement et capacité organisationnelle, les opérations et l'intégration (figure 5.21).

Le mandat principal du BdP tel que compris par les répondants est de veiller à la bonne intégration et à la bonne gestion des changements et des projets touchant les systèmes informatiques de l'entreprise.

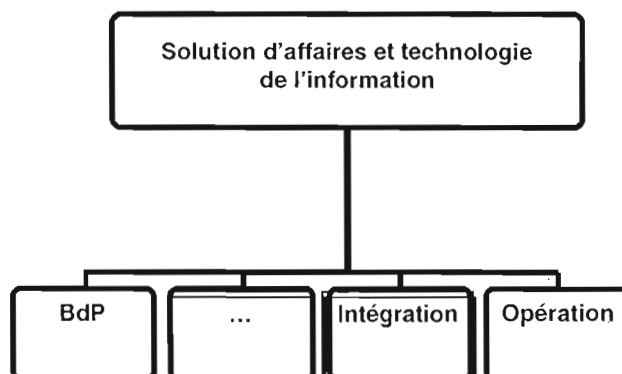


Figure 5.21 Organigramme du « cas D ».

Il s'agit aussi d'instaurer des mécanismes et des standards, et de normaliser les façons de faire pour intégrer les changements, et arriver à les contrôler mieux afin de diminuer les risques et de rencontrer les objectifs d'affaires des clients (internes ou externes).

Ainsi, le BdP représente le seul pôle de compétences qui offre des services en gestion de projets au niveau de toute l'entreprise en matière de support, de réalisation des projets et de développement. Il s'agit d'éviter de disperser les connaissances et les procédures de travail sur la gestion de projet et de nommer un seul interlocuteur commun pour toute l'entreprise qui joue aussi le rôle de parrain de ces connaissances et de garantir une uniformisation des façons de faire. Les fonctions clés assurées par le BdP sont : la gestion de projets, la gestion de budget, la gestion de temps (refracturation des services à l'interne), le contrôle des projets, la réalisation des demandes de changement, l'analyse des besoins, l'analyse et l'approbation des projets et la gestion avant projet.

Le BdP est aujourd'hui un groupe de 17 personnes réparties entre plusieurs profils : la directrice du BdP, 5 gestionnaires de projet (2 seniors, 2 intermédiaires, 1 junior) qui souvent s'occupent des projets d'un seul client, 2 contrôleurs de projet qui suivent les projets et ont une vue globale sur tous les projets en cours leur permettant au besoin de souligner ou d'anticiper les dépassements, 2 rédacteurs techniques pour la revue de la documentation technique et les guides d'utilisateurs, 2 directeurs de compte qui sont responsables d'un client ou plusieurs et c'est eux qui vont faire le suivi des demandes de changements de leurs clients

respectifs et de s'assurer que les priorités sont bien traduites, l'architecte d'affaires et 7 analystes d'affaires qui travaillent en collaboration avec les gestionnaires de projets mais interviennent davantage en amont des projets pour faire, à titre d'exemple, toutes les analyses d'affaires, les analyses d'opportunité et aider à mieux élaborer les solutions. Le budget annuel de l'entreprise représente un montant de 10 millions, réparti également entre le budget de capital pour la réalisation d'en moyenne 30 projets et les opérations, mais n'inclut pas les développements pour le client externe. L'orientation actuelle est d'aller de plus en plus vers une planification étendue et l'établissement d'un plan directeur et d'un plan stratégique étalé sur 4 ans, c'est-à-dire jusqu'à 2008 pour le plan en vigueur.

Les services offerts par le BdP sont adressés aussi bien pour les clients internes au nombre de cinq que pour son unique client externe. Le service offert au client externe (un seul pour le moment) est relativement nouveau et date de l'an 2004. En effet, depuis la livraison d'un projet au client externe, le service de gestion de projets est disponible et facturable (service payant) et il s'inscrit dans le maintien d'une relation client/fournisseur. Le BdP devient ainsi un centre de profit avec ses réalisations externes et ses services offerts et facturables à l'interne. En plus de services de réalisation des projets, le BdP intervient dans la phase d'avant-projet afin de supporter et soutenir son client à mieux encadrer ses besoins. En effet, lorsqu'un client initie une demande d'aide ou une idée d'affaire ou de développement avec son directeur de compte, il l'envoie au BdP ; un analyste d'affaires va s'assurer avec le client que le besoin est bien compris, après il va consulter l'équipe solution et technologie de l'information, vérifier et proposer une solution, évaluer les coûts et les pré-requis et communiquer les impacts aux parties impliquées. Une fois l'approbation obtenue, un chargé de projet est attaché au dossier afin de gérer la réalisation, le développement et l'implantation de la solution envisagée en temps et budget voulus. Les évolutions de la solution passent par des demandes de changement envoyées au BdP et suivent les processus de gestion de changements formels.

Notons enfin que les processus de gestion de projet sont moins formels et peu codifiés et ils sont connus d'une manière assez globale et conceptuelle. Par contre, les demandes de changement sont plus formelles et décrites de l'initiation à la livraison. Le tableau 5.57 résume les principaux paramètres caractérisant le BdP du « cas D » :

Tableau 5.57 Paramètres du BdP « cas D »

Les principaux paramètres BdP du « cas D »	
Type	Tactique
Âge du BdP	6 ans
Effectif	17
Budget de capital moyen des projets	5 millions
Projets stratégiques en moyenne	23 %
Durée moyenne des projets	3 à 6 mois
Profils types	Directrice du BdP ; Gestionnaire de projets ; Contrôleur de projets ; Rédacteur technique ; Directeurs de compte ; Architecte d'affaires ; Analyste d'affaires ;
Rôle	L'analyse des besoins ; La gestion des avant- projets L'analyse et l'approbation des projets La gestion de projets, des budgets et du temps Le contrôle des projets La relation des demandes de changement

5.4.2 Compréhension de la gestion du savoir

Le terme « gestion du savoir » n'est pas explicitement utilisé, et les répondants parlent davantage de la formation, de la documentation et des leçons apprises pour décrire les connaissances relatives à la gestion de projets et les moyens utilisés pour les transférer. Le transfert des connaissances est considéré fondamental pour l'amélioration des pratiques de la gestion de projets et doit être fait aussi bien à l'intérieur d'un projet qu'entre les différents projets. Il ne s'agit pas uniquement de tirer les leçons d'un projet mais de pouvoir les exploiter ailleurs. En plus, la gestion des connaissances n'est pas considérée uniquement au niveau du BdP mais aussi à l'échelle de l'entreprise et davantage à l'extérieur avec des gens de la même industrie par des communautés de pratiques, des forums de discussion et d'échange. Les domaines de connaissances que doivent toucher la gestion de projets englobent les neuf domaines du PMBOK mais pas en totalité, cela dépend des besoins de l'entreprise.

Les répondants considèrent qu'il y a des domaines de base comme la gestion des coûts, des délais, de la planification et de l'envergure mais aussi le volet communication et satisfaction des clients. De plus, le champ des connaissances doit aussi s'élargir au-delà de la gestion de projets pour comprendre comment les parties prenantes au BdP fonctionnent et cela est considéré important pour réussir les interventions des membres du BdP. Le tableau 5.58 résume la perception de la gestion du savoir des différents répondants au sein du « cas D ».

Tableau 5.58 Perception de la gestion du savoir « cas D »

Synthèse des éléments clés de la compréhension de la gestion du savoir : BdP du cas D	
Définition	Le terme « gestion du savoir » n'est pas explicitement utilisé, et les répondants parlent davantage de la formation, de la documentation et des leçons apprises pour décrire les pratiques relatives à la capitalisation sur les connaissances et les moyens utilisés pour les transférer.
Finalité	Transférer les connaissances afin de pouvoir les exploiter afin d'améliorer les pratiques de gestion de projets.
Responsables	Pas de responsable formellement identifié pour la gestion du savoir à l'exception des rédacteurs techniques. Ces derniers sont responsables de la documentation technique des projets ; ils élaborent, structurent et codifient les informations pour fournir des guides aux utilisateurs par exemple. Les informations sont davantage liées au domaine des systèmes d'information mais pas à la gestion de projets.
Sources	La gestion du savoir se fait aussi bien à l'intérieur d'un projet qu'entre les différents projets, au niveau du BdP, au niveau de l'entreprise et à l'extérieur avec des gens de la même industrie par des communautés des pratiques, des forums de discussion et d'échange.
Domaines cibles	Les domaines de connaissances englobent les neuf domaines du PMBOK mais pas en totalité et cela doit dépendre des besoins de l'entreprise. Les répondants considèrent qu'il y a des domaines de base comme la gestion des coûts, des délais, de la planification et de l'envergure des projets mais aussi le volet communication, satisfaction des clients et gestion des parties prenantes.

5.4.3 Analyses qualitatives du « cas D »

5.4.3.1 Mécanismes d'intégration

Les mécanismes d'intégration se rapportent en premier lieu et d'une manière un peu équilibrée entre les mécanismes d'apprentissage à 38 % et de socialisation à 33 %, suivis des mécanismes de rétention à 19 % et de codification à 10 %. La figure 5.22 et le tableau 5.59 présentent respectivement l'histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du savoir du « cas D » et les pratiques qui lui sont attachées.

Les mécanismes d'apprentissage : le premier élément des mécanismes d'apprentissage fait référence aux leçons apprises élaborées à l'intérieur des bilans et des rapports de clôture des projets et qui se font dans une perspective de suivi et de retour sur expérience. En effet, le chargé de projet, le contrôleur de projet « PCO », le client et le directeur de compte participent au bilan des projets et c'est au chargé de projet que revient la responsabilité de documenter et de clôturer proprement le projet et de rédiger son bilan. Lors de cette occasion, les participants identifient les points forts et les points faibles, les choses qui ont bien ou moins bien marché au niveau : temps, envergure, budget, satisfaction du client, ainsi que l'explication des écarts. Les manuels de fin de projets sont archivés électroniquement dans un répertoire. Dans la majorité des cas, les chargés de projets élaborent les leçons apprises mais pour des raisons de temps et de priorité, le contenu est jugé très sommaire.

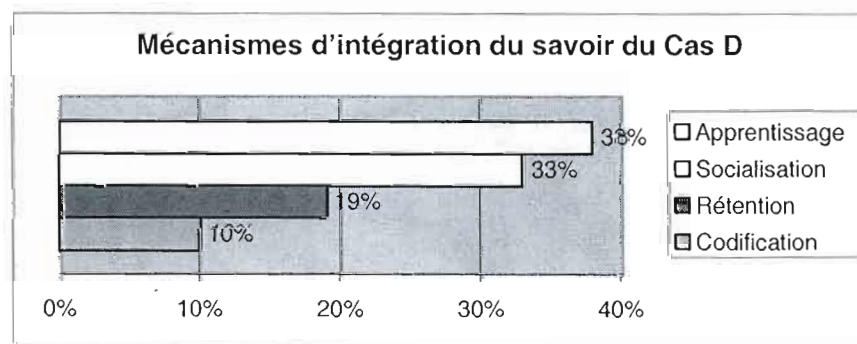


Figure 5.22 Histogramme des fréquences des mécanismes d'intégration du « cas D ».

Tableau 5.59 Liste des mécanismes d'intégration « cas D »

Mécanismes d'intégration du « cas D »	
Apprentissage <ul style="list-style-type: none"> Leçons apprises ; évaluation et amélioration des pratiques ; actions reconstructives ; consultation externe ; conférences ; communauté de pratiques ; réseautage ; 	Socialisation <ul style="list-style-type: none"> Coaching, jumelage et mentorat ; échanges un à un ; rencontres formelles ;
Rétention <ul style="list-style-type: none"> Formation, coaching, jumelage et mentorat ; principes et règles ; 	Codification <ul style="list-style-type: none"> Politiques ; principes et règles ; méthodologies

Le souhait, c'est d'élargir et d'explicitier davantage ce contenu pour traiter des aspects qui ne sont pas uniquement liés à l'implantation, aux changements, aux tests et à l'équipe TI mais qui englobent le projet d'une manière plus large : ce qui a bien marché ou pas, le déroulement des processus, les recommandations pour les prochaines réalisations.

Les leçons apprises ne découlent pas nécessairement d'un projet réalisé ou d'un changement implanté. En effet, par le passé, il y a eu des initiatives spontanées d'un groupe de personnes qui ont observé des problèmes. Ces personnes se sont réunies pour mener des revues systématiques à toutes les semaines. L'objectif était d'identifier et d'analyser les problèmes et de s'assurer que les plans progressent dans le bon sens. Dans le même ordre d'idée, un comité d'experts de quatre à cinq personnes s'est aussi créé pour des fins de discussion entre personnes de profils et de compétences comparables et représentatives. Il s'agit pour ce comité de faire des évaluations des pratiques et des relations entre les intervenants pour plus de coordination au niveau tâche ou projet. Les deux initiatives représentaient des occasions de discussions qui permettaient d'améliorer les pratiques par un petit groupe dit d'experts. Aujourd'hui, ces activités sont gelées mais il y a une grande volonté de les reprendre.

D'autre part, en fonction des besoins et des priorités, le BdP initie des projets de développement et d'amélioration des pratiques par rapport au vécu ou par rapport à ce qui est vu ailleurs. Il s'agit de faire appel à des ressources externes dans le cadre d'un mandat d'amélioration et de les coupler à des ressources internes. Le projet « Évolution BdP » s'inscrit parfaitement dans cette perspective et vient compléter les travaux d'évaluation de la

maturité en gestion de projet « CMM et OPM3 » réalisés en 2004. Ainsi, à travers des mandats, le BdP essaye de savoir et d'acquérir ce qui se passe ailleurs. Il s'agit généralement de consultants qui apportent une vision externe, qui ont accompagné d'autres entreprises, qui ont une expertise forte et qui vont apporter leur expertise en gestion de projets sur un domaine particulier. En plus, la direction du BdP a fait un effort durant l'an 2005 pour rester en veille, s'informer et être à l'écoute de ce qui se passe ailleurs. En effet, le membre du BdP, « PCO » et les chargés de projet entre autres, s'impliquent au sein des communautés de pratiques et des groupes d'utilisateurs en animant des présentations, en participant à des conférences, en faisant de réseautage, en établissant de nouveaux contacts ou en suivant des formations externes. Le tableau 5.60 présente les mécanismes d'apprentissage et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Les mécanismes de socialisation : cette deuxième catégorie fait référence à tous les mécanismes de socialisation (33 %) qui privilégient davantage le contact humain. Le jumelage, le coaching et les échanges un à un moins formels sont les pratiques qui prédominent. En effet, dès son arrivée, une nouvelle recrue est jumelée avec une personne de même profil qu'elle mais plus senior et plus expérimentée.

Il s'agit d'accompagner la nouvelle recrue dans ses premiers pas au sein de l'entreprise, de l'appuyer dans ses démarches et de lui offrir les informations tant au niveau gestion de projet qu'au niveau des systèmes informatiques nécessaires à l'exécution de son travail et à la compréhension du milieu et du contexte. Ainsi, une nouvelle recrue a toujours un parrain qui la supporte et peut aussi aller chercher d'autres informations et poser les questions qui lui semblent pertinentes à d'autres ressources aussi bien à l'intérieur du BdP qu'à l'extérieur.

Les pratiques de coaching et de jumelage trouvent aussi leur importance face à la réalité du BdP où il y a peu de documentation et de codification de connaissances. Les membres du BdP couplent souvent ces deux pratiques à des échanges un à un sans formalité. Ainsi, les gens peuvent transférer la connaissance s'ils la détiennent, peuvent référer à un document existant, ou orientent les gens à un collègue plus expert.

Tableau 5.60 Mécanismes d'apprentissage « cas D »

Mécanismes d'apprentissage	Contribution à l'intégration du savoir
Leçons apprises, évaluation et amélioration des pratiques	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de produire des leçons, des bilans et des rapports de clôture des projets • Se font dans une perspective de suivi et de retour sur expérience • Permettent d'identifier les points forts et les points faibles, les choses qui ont bien ou moins bien marché à plusieurs niveaux : temps, envergure, budget, satisfaction du client ainsi que l'explication des écarts
Actions reconstructives, consultation externe,	<ul style="list-style-type: none"> • Initient des actions reconstructives à travers des projets de développement et d'amélioration des pratiques par rapport aux pratiques internes ou par rapport à ce qui est vu ailleurs
Conférence, communauté de pratique et réseautage	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de rester en veille, de s'informer de ce qui se passe ailleurs par l'entremise de communautés de pratiques, en animant des présentations, en participant à des conférences, en faisant du réseautage, en établissant de nouveaux contacts ou en suivant des formations externes.

La taille petite de l'équipe favorise ce type d'échange et facilite la communication entre les membres du BdP. En effet, la proximité permet à tout le monde d'être au courant des façons de faire, des difficultés rencontrées et des succès réalisés par le passé. Les réunions hebdomadaires sont aussi des occasions pour les gens de s'informer sur tout ce qui se passe au sein du BdP, au sein du leur département et à l'échelle de l'entreprise. Elles permettent aussi de connaître et d'identifier les experts dans leurs domaines respectifs et de pouvoir les solliciter plus tard en cas de besoin. Le tableau 5.61 présente les mécanismes socialisation et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Les mécanismes de rétention : la troisième catégorie des mécanismes d'intégration représente les pratiques de rétention (19 %) qui donnent l'orientation et la direction aux

membres du BdP sur les pratiques et les connaissances connues et acceptées. Ainsi, en absence d'une documentation à jour et détaillée, les membres du BdP adoptent les mécanismes de formation (occasionnelle), de coaching et de jumelage comme pratiques de transfert mais aussi comme mécanismes permettant d'aligner tout le monde sur une même ligne de conduite. Pour une nouvelle recrue, le jumelage est aussi une occasion d'imitation et d'apprentissage à l'intérieur de ce qui est connu comme pratiques ou connaissances aussi bien au niveau gestion qu'au niveau système informatique. À l'intérieur de ces pratiques, les principes et les règles connues ont aussi un rôle régulateur.

Tableau 5.61 Mécanismes de socialisation « cas D »

Mécanismes de socialisation	Contribution à l'intégration du savoir
Le mentorat, le coaching et le jumelage.	<ul style="list-style-type: none"> • Une nouvelle recrue est toujours jumelée avec une personne de même profil plus senior et plus expérimentée qui la supporte • Trouvent leur importance face à la réalité du BdP où il y a peu de documentation et de codification de connaissances.
Échange un à un, rencontres formelles.	<ul style="list-style-type: none"> • La proximité et la taille petite de l'équipe favorisent l'échange direct et facilitent la communication entre les membres du BdP. • Permettent aux individus de transférer les connaissances s'ils les détiennent, de parler des difficultés rencontrées, de référer à un document existant, ou d'orienter d'autres à un collègue plus expert. • Sont aussi des occasions pour les individus de s'informer sur tout ce qui se passe au sein du BdP, au sein de leur département et à l'échelle de l'entreprise. Elles permettent aussi de connaître et d'identifier les experts dans leurs domaines respectifs

En effet, nous avons noté que les répondants parlent d'un certain nombre d'obligations à respecter comme l'élaboration des leçons apprises, la couverture d'un certain nombre de champs requis à développer (la satisfaction des clients, la justification des écarts) et le respect des points de contrôle réguliers. Pour maintenir ses acquis, le BdP veille aussi sur sa relation avec ses clients en expliquant sa mission, en restant présent et près de ses clients et en composant avec l'importance de capitaliser sur les expériences passées et sur ce qui est élaboré et le besoin d'amélioration sans remettre tout en cause particulièrement en présence de consultants externes. La citation ci-après illustre bien cela :

[...] On a une méthodologie de travail à respecter. Quand le consultant vient à l'entreprise il respecte nos façons de faire, nos processus, nos procédures mais on lui donne aussi toute liberté pour nous expliquer si ça lui semble bien, s'il veut changer voire même faire des propositions. Il y a un cadre à respecter bien sûr puisque on est tenu par des budgets et des dates. On ne veut pas non plus laisser toute liberté à la personne qui arrive. Il y a un cadre bien sûr mais l'intérêt c'est aussi d'en discuter, de voir si c'est cohérent, s'il y a des problèmes c'est quoi les problèmes déjà rencontrés par la personne avant.

Le tableau 5.62 présente les mécanismes de rétention et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Tableau 5.62 Mécanismes de rétention « cas D »

Mécanismes de rétention	Contribution à l'intégration du savoir
La formation	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de transférer les connaissances mais aussi d'aligner tout le monde sur une même ligne de conduite
Jumelage, coaching et mentorat	<ul style="list-style-type: none"> • Sont une occasion d'apprentissage pour une nouvelle recrue à l'intérieur de ce qui est connu comme pratiques ou connaissances
Principes et règles	<ul style="list-style-type: none"> • Définissent les obligations à respecter comme l'élaboration des leçons apprises, la couverture d'un certain nombre de champs requis à développer (la satisfaction des clients, la justification des écarts) et le respect des points de contrôle réguliers

Les mécanismes de codification : le quatrième mécanisme d'intégration (10 %) fait référence à toute articulation et codification des connaissances. Nous avons noté trois niveaux de codification : le premier niveau fait référence aux politiques globales récemment formulées par la haute direction. Il s'agit des grandes lignes qui permettent à l'entreprise de mieux se positionner au niveau de la gestion documentaire et de l'utilisation d'un certain nombre de normes et standards comme le PMBOK du PMI pour le BdP, le « COBIT » et le « CMM » pour le service STL. Il s'agit de se comparer à des entreprises plus matures afin d'élaborer des plans d'action. Le deuxième niveau fait référence aux principes et règles à suivre pour coordonner le travail entre les différents acteurs dans l'implantation d'un changement, projet ou une nouvelle version du système. Le troisième niveau fait référence aux processus de travail mis en place, notamment le processus de gestion des changements et le processus de gestion des versions (ou « releases »). À titre d'exemple, le processus de gestion des changements détermine la catégorie du changement (simple, de routine, normal ou urgent), le rôle de chaque acteur (l'initiateur, le représentant de l'initiateur, le gestionnaire, le planificateur et le coordonnateur), les impacts (mineurs, moyens et majeurs) et les relations avec d'autres processus clés. La pratique de gestion de projet a été synthétisée par le groupe « Gestion Système Qualité » dans un document de référence. Il s'agit d'expliquer le cycle de vie des projets au sein de l'entreprise, composé de quatre grandes phases (analyse, planification, réalisation et post-implantation), le rôle du chef de projets et de l'équipe projet, les types des projets ainsi que la description de quelques activités clés comme le suivi, la gestion des risques et la revue des jalons. Le tableau 5.63 présente les mécanismes de codification et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

5.4.3.2 Facteurs d'adhésion

Tels que décrits dans le chapitre méthodologie, les facteurs d'adhésion sont les leviers facilitateurs qui supportent les mécanismes d'intégration du savoir. Pour le « cas D », plusieurs catégories ont été identifiées et organisées autour de quatre grands facteurs : organisationnels, individuels, informationnels et instrumentaux (tableau 5.64). Ces facteurs sont ci-après discutés et leur pourcentage est précisé afin de refléter leur importance respective dans les discours des répondants.

Tableau 5.63 Mécanismes de codification « cas D »

Mécanismes de codification	Contribution à l'intégration du savoir
Politiques globales	<ul style="list-style-type: none"> • Tracent les grandes lignes qui permettent de se positionner par rapport à d'autres entreprises au niveau : de la gestion documentaire et de l'utilisation des normes et standards (PMBOK, COBIT, CMM).
Principes et règles	<ul style="list-style-type: none"> • Sont utiles dans la coordination des travaux des différents acteurs impliqués dans l'implantation des changements ou des projets.
Les méthodologies	<ul style="list-style-type: none"> • Permettent de structurer le travail, de préciser les rôles et les responsabilités et d'avoir une vision de bout en bout sur les processus mis en place

Tableau 5.64 Facteurs d'adhésion « cas D »

Facteurs d'adhésion du « cas D »	
Organisationnels	Individuels
Offre de services : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardisation ; incorporer les meilleures pratiques ; support ; parrain de la gestion de projets ; coordination Culture et identité : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Crédibilité ; flexibilité ; adaptabilité ; support de la haute direction ; valorisation des pairs ; reconnaissances des succès ; tolérance des erreurs ; impliquer et consulter Structure et coordination : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Centralisation ; petite équipe ; comité ad hoc 	Profils : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Facilitateur ; régulateur ; organisateurs ; travailleurs du savoir Cognitif : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perception ; modèle de pensée ; besoin d'amélioration ; sentiment d'appartenance Compétence : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compétences internes ; compétences externes ; relationnelles Attitude : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Partage d'expériences ; engagement ; collaboration
Informationnels	Instrumentaux
Domaines et spécificités des savoirs : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion de projets ▪ Domaine d'affaires (technique) ▪ Spécifique à l'entreprise 	Outils d'externalisation : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Base documentaire (modèle, gabarits, leçons apprises)

Les facteurs organisationnels : les éléments constitutifs de la sphère des facteurs d'adhésion organisationnels les plus souvent cités sont fortement représentés par l'offre de services fournie par le BdP (56 %), suivis des facteurs culturels et identitaires de l'entreprise (32 %) et la structure et la coordination (13 %). La figure 5.23 illustre cette répartition.

Au niveau des services offerts par le BdP (56 %), ils ciblent les projets à caractère technologique principalement pour des clients internes. Les projets qui n'ont pas de composante TI convergent rarement vers le BdP. Ceci est dû à la particularité des affaires de l'entreprise qui sont souvent liées en grande partie à la plate-forme technologique et toute initiative d'affaires impacte souvent les systèmes informatiques. En 2004, le BdP a livré avec grand succès son premier projet pour un client externe et aujourd'hui ce même client peut demander des services facturables de gestion de projet au BdP. Pour les clients internes, les demandes de changements qui touchent les systèmes d'information peuvent être gérées en mode « opération » ou en mode « projet ». Le choix entre ces deux modes dépend de plusieurs facteurs : la visibilité que le client veut donner au dossier, l'importance de changements, les risques liés au changement demandé.

Par ailleurs, et en plus de ses services de support d'avant-projet aux lignes d'affaires, le BdP tend à vouloir standardiser ou normaliser ses façons de faire internes et à fournir des documents modèles de travail pour ses chargés de projets comme le rapport d'organisation, le manuel de fin de projet, les rapports d'avancement.

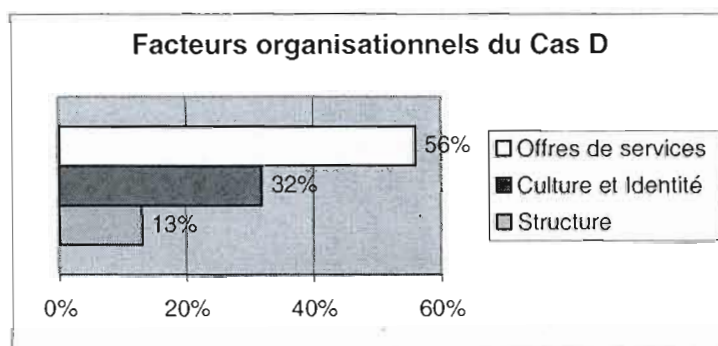


Figure 5.23 Histogramme des fréquences des facteurs organisationnels du « cas D ».

Les standards ne sont pas toujours utilisés par tous les chargés de projets, mais les contrôleurs de projets « PCO » s'assurent que ces documents sont utilisés et respectés. Le BdP reste l'interlocuteur commun et unique au niveau de l'entreprise pour tout ce qui touche la gestion de projets, les compétences et les connaissances y sont concentrées. Il explique, communique et coordonne entre les différents intervenants impliqués (clients, analyste d'affaires, directeur de compte, chargée de projet, « PCO ») dans tout le processus d'élaboration de l'idée du projet jusqu'à la livraison de l'extrait du projet et sa mise en production. Cela garantit une façon de faire unique au niveau de toute l'entreprise.

L'expérience d'implantation en mode réseau de l'outil « Project Server », a été une occasion de revoir des processus, de les ajuster ou de les concevoir pour les rendre plus cohérents et alignés avec l'outil. Les résultats, c'est que tout le monde travaille de la même façon. Ainsi, quand le « PCO » parle au management, d'une part, son langage est compris de tous et d'autre part, les indicateurs présentés pour le suivi des projets, ont la même signification pour tous.

[...] C'est des services de gestion de projet dans le sens où un client vient nous voir, il nous dit voilà j'ai envie de faire ça, comment il faut que je fasse ? Est-ce que vous pouvez m'aider pour aller de mon idée à la réalisation de cette idée ? Est-ce que vous pouvez me supporter pendant la réalisation de ce projet ? Nous, on intervient pour l'aider à définir ses besoins, l'aider à définir la solution, lui dire ça va coûter tant, et puis pour l'implémenter il faut faire ça, il faut suivre telles étapes et on l'aide à déployer son projet en temps voulu et dans le budget voulu.

Le tableau 5.65 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (offre de services) leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Au niveau de la culture de l'entreprise (32 %), aujourd'hui et suite à ses différentes réalisations, à sa capacité de coordonner et de jouer un leadership dans les projets, le BdP bénéficie d'une grande crédibilité. En effet, chaque fois qu'un besoin d'affaires est identifié ou un projet à mettre en place se manifeste au sein d'un département, il est devenu très naturel de s'adresser au BdP et d'aller chercher l'aide, les ressources, l'expertise et les connaissances de cette unité : il y a une grande reconnaissance de ses champs de compétences et de sa capacité de réalisation.

Tableau 5.65 Offres de services « cas D »

Offre de services	Contribution à l'intégration du savoir
Standardisation	<ul style="list-style-type: none"> Le BdP offre différents documents de travail modèles pour les chargés de projets : le rapport d'organisation, le manuel de fin de projet, les rapports d'avancement.
Incorporer les meilleures pratiques, support, parrain de la gestion de projets, coordination	<ul style="list-style-type: none"> Le BdP reste l'interlocuteur commun et unique au niveau de l'entreprise pour tout ce qui touche la gestion de projet ; les compétences et les connaissances y sont concentrées. Le BdP explique, communique et coordonne entre les différents intervenants impliqués dans tout le processus de gestion de projet : de l'élaboration de l'idée du projet jusqu'à l'implantation.

La capacité du BdP à faire arriver les choses se base principalement sur les compétences de ses ressources, la flexibilité et l'adaptabilité face à des situations, mais moins sur la formalisation et la codification des connaissances. En effet, le BdP ne formalise pas trop ses façons de faire, et lorsqu'il le fait, c'est avec beaucoup de souplesse et une grande flexibilité orientées par l'adaptabilité, le jugement en fonction des circonstances. Cela explique en partie le niveau d'articulation des connaissances qui reste limité à des listes de contrôle simples, par exemple. La codification des connaissances est considérée comme un facteur limitatif à la flexibilité comme le précisent les citations ci-après :

[...] On formalise les mécanismes de gestion des risques, c'est pas encore systématique. On a commencé à mettre en place des outils pour qu'ils soient systématiques. En tout cas, la gestion des risques sera systématique, ça veut pas dire que la façon d'appliquer et l'envergure qu'on donne à la gestion des risques dans chaque dossier va être la même. Cela va dépendre de chaque projet. [...] C'est très peu flexible quand tu commences à documenter les choses, et on n'est pas disponible pour mettre à jour ces documents, et si tu ne les mets pas à jour, ils ne servent plus à rien.

Par rapport aux consultants externes, ils sont tenus de respecter la méthodologie de travail, les façons de faire, les processus et les procédures internes. Toutefois, le consultant externe a la liberté de proposer et d'expliquer les changements qui lui semblent intéressants, voire même faire des propositions à l'intérieur du cadre de travail. Cette flexibilité et ouverture permettent aussi au BdP de rester à l'écoute de nouvelles idées de l'extérieur et

d'étudier l'opportunité de les adapter à la réalité de l'entreprise. Les éléments à respecter touchent généralement : le budget, les échéanciers, le reporting. Ainsi, le BdP ne veut pas non plus laisser toute liberté à la personne qui arrive ; il y a un cadre à respecter mais l'intérêt c'est aussi d'en discuter et de voir si c'est cohérent, si il y a des problèmes, c'est quoi les problèmes déjà rencontrés par le consultant.

D'autre part, le rôle de la haute direction (BdP, direction STI, conseil d'administration) est considéré crucial dans le développement d'une culture d'ouverture, d'amélioration continue et d'évolution et se traduit par des politiques de haut niveau. Ces politiques reflètent une volonté de changement qui ne favorise pas le statu quo et incite les gens à améliorer les façons de faire et à s'inspirer des changements vus à l'extérieur et à les mettre en place d'une manière progressive en fonction des priorités. La citation ci-après reflète bien cette réalité :

[...] Au niveau de l'amélioration continue, ce qui me semble important de dire ici, c'est que le conseil d'administration a décidé d'être prêt pour le 31 décembre 2005. On est probablement plus loin que la phase exploratoire et puis on est entrain de voir comment on va implanter les améliorations et est ce qu'il va y avoir des impacts. [...] identifier les choses à améliorer au niveau de la documentation des processus, la gestion de configuration, « Workflow Management », faire de « Benchmarking », être capable de se situer par rapport à d'autres entreprise qui ont un plus haut niveau de maturité, essayer de recenser ce qu'on avait comme politiques ce qu'on utilise comme normes ce qu'on veut utiliser comme norme, amener des groupes à se positionner par rapport à l'utilisation des standard. On parle de PMBOK pour le BdP, ou CMM, COBIT on commence à voir ça, alors, ce qu'on dit aujourd'hui, je soupçonne ça risque d'être beaucoup modulé dans les mois qui viennent, ou on aura des choses plus formelles pour répondre.

L'attitude et les politiques de la haute direction ne sont pas les seules formules incitatives gagnantes citées par les répondants ; on parle aussi de la valorisation des pairs, de l'implication des gens dans toute initiative de changement, de la tolérance à l'erreur où les erreurs sont considérées comme de l'apprentissage et de la reconnaissance des succès particulièrement après la réalisation de plusieurs projets d'envergure. En effet, la taille petite de l'équipe du BdP a fait que les succès sont souvent attribuables non pas à une équipe restreinte mais à toute l'équipe du BdP. Le tableau 5.66 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (culture et identité) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Tableau 5.66 Facteurs culturels « cas D »

Culture et identité	Contribution à l'intégration du savoir
Crédibilité	<ul style="list-style-type: none"> • Chaque fois qu'un besoin d'affaires ou un projet est identifié au sein d'un département, il est devenu très naturel de s'adresser au BdP et d'aller chercher l'aide, les ressources, l'expertise et les connaissances de cette unité. • Il y a une grande reconnaissance des champs de compétences du BdP en gestion de projet et de sa capacité de réalisation.
Flexibilité et adaptabilité	<ul style="list-style-type: none"> • Le BdP ne formalise pas trop ses façons de faire et lorsqu'il le fait, c'est avec beaucoup de souplesse et une grande flexibilité orientées par le jugement et l'adaptabilité en fonction des circonstances
Support de la haute direction	<ul style="list-style-type: none"> • Est considéré crucial dans le développement d'une culture d'ouverture, d'amélioration continue et d'évolution et se traduit par des politiques de haut niveau.
Valorisation des pairs, reconnaissances des succès, tolérance des erreurs, impliquer et consulter	<ul style="list-style-type: none"> • Il s'agit de célébrer les succès des réalisations, d'apprendre des erreurs et d'impliquer les individus dans toute initiative de changement touchant les pratiques de gestion de projet

Au niveau de la structure et la coordination (13 %), le BdP se situe dans l'unité solution et technologie de l'information. Il fournit des services en gestion de projet à tous les départements et toutes les directions. C'est à son niveau que sont centralisées toutes les compétences et les connaissances en gestion de projet.

Le BdP fonctionne avec une petite équipe de 17 ressources pour servir ses cinq clients. Ces ressources sont réparties entre des professionnels de la gestion de projet (chargés de projet, PCO) et des experts en solution d'affaires et en architecture. En plus, un comité ad hoc permet de faire un suivi de près des projets toutes les semaines et un suivi tous les deux mois pour des aspects globaux informatifs et parfois décisionnels.

Il s'agit d'avoir une vue d'ensemble des projets et de regarder les contraintes, les dépendances des projets, les charges et les sollicitations des ressources, les priorités et les actions à prendre pour régler les problèmes.

La taille petite de l'équipe du BdP a favorisé chez ses membres le sentiment de fierté, et d'appartenance à cette unité qui a réalisé des projets d'envergure. Tous les membres du BdP se trouvent impliqués et imputables de ses succès. La taille petite de l'équipe du BdP favorise aussi et grandement les échanges entre les individus et la diffusion des connaissances. Ainsi, les membres du BdP se parlent entre eux. Ils sont au courant de ce qui se passe, des façons de faire, des difficultés et des choses qui ont bien marché sans pour autant passer par une codification et une documentation accrue des connaissances. En effet, les connaissances et les domaines d'expertise de chacun sont connus de tous. Lorsque quelqu'un se forme à l'extérieur, il partage les connaissances acquises, ramène la documentation pertinente, la diffuse et la met en ligne au profit de toute l'équipe. Le tableau 5.67 présente les facteurs d'adhésion organisationnels (structure et coordination) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Facteurs individuels : la seconde catégorie des facteurs d'adhésion est celle liée aux individus. Les profils et la spécialisation (31 %), les facteurs cognitifs (27 %), les compétences (24 %), et les attitudes et valeurs (17 %) sont les éléments qui ressortent le plus au sein de cette catégorie. La figure 5.24 illustre cette répartition. Les profils que nous avons noté au sein du BdP englobent des spécialistes de la gestion de projet et des experts en système d'information et ils sont répartis sur les quatre profils types :

Les travailleurs du savoir : ils sont ceux qui créent, exploitent les connaissances pour servir les clients du BdP. Ils sont représentés par plusieurs spécialisations. *Cinq chargés de projet*, gestionnaires de projet ou les gestionnaires des changements portant sur les systèmes informatiques qui s'occupent de gérer des projets ; deux directeurs de compte qui sont responsables de leurs clients et de leurs portefeuilles, ils initient les projets, font le suivi des demandes de changement et des projets avec leurs clients et représentent la STI auprès des clients et vice versa ; un architecte d'affaires ; sept analystes d'affaires qui collaborent avec les chargés de projet et interviennent en amont des projets dans les phases d'avant de projet afin d'élaborer les analyses et les opportunités d'affaires.

Tableau 5.67 Facteurs structurels « cas D »

Structure et coordination	Contribution à l'intégration du savoir
Centralisation	<ul style="list-style-type: none"> C'est au niveau du BdP que sont centralisées toutes les compétences et les connaissances en gestion de projets
Petite équipe	<ul style="list-style-type: none"> La taille petite de l'équipe du BdP a favorisé chez ses membres le sentiment de fierté, d'appartenance et d'imputabilité des succès réalisés. Elle favorise aussi les échanges entre les individus et la diffusion des connaissances
Comité ad hoc	<ul style="list-style-type: none"> Permet de faire un suivi périodique pour des aspects globaux informatifs et décisionnels Permet d'avoir une vue d'ensemble des projets et de regarder les contraintes, les dépendances des projets, les charges et les sollicitations des ressources, les priorités et les actions à prendre pour régler les problèmes

Les organisateurs : sont deux rédacteurs techniques et responsables de la documentation qui élaborent, structurent et codifient les informations pour fournir des guides d'utilisateurs par exemple. Les informations sont davantage liées au domaine des systèmes d'information mais pas à la gestion de projet.

Le facilitateur : représenté par la directrice du BdP ; en plus de la direction du BdP, elle joue un rôle important lorsqu'il s'agit de remonter les problèmes à travers les structures de l'entreprise et d'aller chercher les solutions, le support et le soutien de la haute direction.

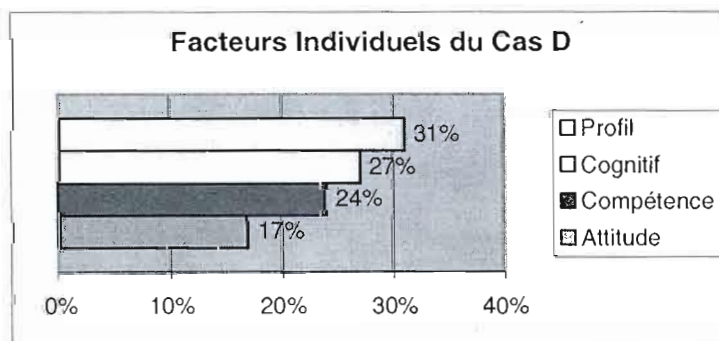


Figure 5.24 Histogramme des fréquences des facteurs individuels du « cas D ».

Les régulateurs : Il y a deux contrôleurs de projet qui interviennent à des moments de contrôles précis. Ils rencontrent sur une base régulière les chargés de projet pour faire un suivi et un statut d'avancement des projets.

Le tableau 5.68 présente les facteurs d'adhésion individuels (profils) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Le deuxième élément de la sphère individuelle fait référence aux facteurs cognitifs (27 %) des individus. Il est caractérisé principalement par la perception des gens quant aux services offerts, la perception des membres du BdP quant au partage des connaissances et le besoin d'amélioration qui les anime, le modèle de pensée et le sentiment d'appartenance.

En effet, selon les membres du BdP, les gens perçoivent le BdP comme une unité qui ajoute de la valeur, capable d'aider et permet de livrer les projets et d'avancer les choses. Cela a demandé un grand effort de la part du BdP pour comprendre comment les équipes opérationnelles travaillent, leurs contraintes, leur modèle de pensée.

Tableau 5.68 Profils des individus « cas D »

Les profils des individus	Contribution à l'intégration du savoir
Facilitateur	<ul style="list-style-type: none"> Joue un rôle important lorsqu'il s'agit de remonter les problèmes à travers les structures de l'entreprise, d'aller chercher les solutions, le support et le soutien de la haute direction
Régulateur	<ul style="list-style-type: none"> Intervient à des moments de contrôle précis et veille à ce que les bonnes pratiques soient respectées
Organisateur	<ul style="list-style-type: none"> Responsable de la documentation. Il élabore, structure et codifie les informations pour fournir des guides
Travailleur du savoir	<ul style="list-style-type: none"> Représenté par plusieurs profils (chargés de projet, gestionnaires de projet, gestionnaires des changements, directeurs de compte, architecte d'affaires, analystes d'affaires) et chacun exploite les connaissances disponibles à différents niveaux : avant projet, réalisation ou post-implantation

De plus, il y a de la conscientisation qui est en train de se faire au niveau de l'entreprise. Les gens prennent conscience qu'il faut s'organiser, qu'il faut améliorer les façons de faire, chercher l'efficacité, élargir le service offert par le BdP à d'autres groupes de clients, pouvoir traiter un volume important de demandes de changement ou de projets et de pouvoir développer davantage le sens de la rigueur.

Pour les membres du BdP, l'amélioration des pratiques est perçue comme chose très naturelle et essentielle. Les gens sont très ouverts à recevoir des remarques, des commentaires et des suggestions lors des réunions de « *post-mortem* ». Ils n'ont pas peur d'être blâmés ou d'être pointés du doigt mais demandent de traduire les recommandations en actions correctives. Les membres du BdP considèrent aussi que l'amélioration peut aussi venir d'ailleurs et qu'ils ont besoin d'une veille informationnelle (rencontres, séminaires ou consultants externes).

Pour ce qui est de partage des connaissances, c'est une attitude fortement recommandée par la haute direction et les membres du BdP y trouvent leur compte pour plusieurs raisons : l'homogénéité de l'équipe du BdP et esprit de partage ; la cohésion, la taille réduite de l'équipe et le sentiment d'appartenance à une unité performante ; tout le monde profite des connaissances partagées ; tout le monde gagne quelque chose dans la façon de travailler et les relations avec les autres ; les nouvelles recrues deviennent rapidement opérationnelles ; on y gagne du temps. Le tableau 5.69 présente les facteurs d'adhésion individuels (cognitifs) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Le troisième élément des facteurs individuels fait référence aux compétences des individus dont dispose le BdP pour offrir ses services. Nous distinguons les compétences de provenance interne ou externe, axées sur la technique de gestion de projet ou sur l'aspect relationnel. Les compétences internes font référence à l'expertise des ressources internes du BdP au niveau de l'avant projet, de la gestion de projet, de la gestion des changements et de suivi.

Le BdP est considéré comme le lieu où sont centralisées toutes les compétences qui servent tous les départements et toutes les directions de l'entreprise et les aident à réaliser leurs projets. Le BdP élargit aussi son bassin de compétences en faisant appel à des sous-traitants ou des consultants externes pour un mandat bien déterminé.

Tableau 5.69 Facteurs cognitifs des individus « cas D »

Les facteurs cognitifs	Contribution à l'intégration du savoir
Perception, modèle de pensée,	<ul style="list-style-type: none"> • Le BdP est perçu comme une unité qui ajoute de la valeur, capable d'aider et permet de livrer les projets. • Les individus sont très ouverts à recevoir des remarques, des commentaires et des suggestions lors des réunions « <i>post-mortem</i> ». • Les individus n'ont pas peur d'être blâmés mais demandent de traduire les recommandations soulevées en actions correctives
Besoin d'amélioration, sentiment d'appartenance	<ul style="list-style-type: none"> • Le partage des connaissances est une attitude fortement recommandée par la haute direction et les membres du BdP y trouvent leur compte pour plusieurs raisons : homogénéité et cohésion de l'équipe du BdP, esprit de partage des connaissances, sentiment d'appartenance à une unité performante et les nouvelles recrues deviennent rapidement opérationnelles

Il peut s'agir d'un consultant qui va intervenir comme chargé de projet pour les 80 % de son temps et les 20 % autres peuvent être utilisés dans l'amélioration des pratiques internes. D'autre part, la nature technologique des projets réalisés par le BdP demande aux chargés de projets de mieux comprendre les enjeux d'affaires et les enjeux technologiques, voire même nécessite un certain niveau de connaissance des systèmes informatiques. Il s'agit pour les chargés de projets de coupler d'une part des compétences de gestion avec des compétences relationnelles, et d'autre part, une compréhension du contexte d'affaires et du contexte technologique afin d'anticiper les impacts des extrants des projets, de composer avec les différents intervenants dans les projets, de réussir la négociation des ressources partagées entre les projets et de maintenir une bonne relation avec les clients et le management supérieur. Le tableau 5.70 présente les facteurs d'adhésion individuels (compétences) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Tableau 5.70 Compétences des individus « cas D »

Les compétences des individus	Contribution à l'intégration du savoir
Internes	<ul style="list-style-type: none"> Font référence à l'expertise des ressources internes du BdP. Ce dernier est considéré comme le lieu où sont centralisées toutes les compétences en gestion de projet.
Externes	<ul style="list-style-type: none"> Le BdP élargie aussi son bassin de compétences en faisant appel à des sous-traitants ou des consultants externes.
Relationnelles	<ul style="list-style-type: none"> Il s'agit pour les chargés de projets de coupler d'une part des compétences en gestion avec des compétences relationnelles, d'autre part, une compréhension du contexte d'affaires et du contexte technologique

Le quatrième élément des facteurs individuels fait référence aux attitudes et aux valeurs véhiculées par les individus. Nous distinguons trois attitudes majeures : le partage d'expérience, l'engagement et la collaboration. En effet, les individus ont développé un esprit de collaboration et une personne peut poser ses questions à son parrain, à un membre du BdP et même à une autre personne à l'extérieur du BdP. De plus, après une formation externe, toute documentation pertinente est mise en ligne ou diffusée pour le bénéfice de tous les membres du BdP ; la taille de l'équipe favorise davantage la diffusion et le partage d'expérience. D'autre part, en absence d'une documentation explicite de la connaissance, une personne ne se gêne pas à prendre 3 à 4 heures de son temps pour montrer ou expliquer aux autres comment elle fonctionne ou comment elle réussit une tâche, c'est le partage individu à individu. Le tableau 5.71 présente les facteurs d'adhésion individuels (attitudes) et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Facteurs informationnels : aujourd'hui, le BdP n'adopte aucun standard externe. Il continue à développer ses références internes, ses méthodes et ses façons de faire sur la base des expériences et des réussites passées ou en faisant appel à des consultants externes. Le choix des domaines de connaissances cibles est fonction des priorités et de sur quoi le BdP veut se concentrer.

Tableau 5.71 Profils des individus « cas D »

Les attitudes	Contribution à l'intégration du savoir
Le partage d'expériences, l'engagement, la collaboration	<ul style="list-style-type: none"> • Les individus ont développé un esprit de collaboration et une personne peut poser ses questions à son parrain, à un membre du BdP et même à une autre personne à l'extérieur du BdP • En absence d'une documentation explicite des connaissances, une personne ne se gêne pas à prendre 3 à 4 heures de son temps pour montrer ou expliquer aux autres comment elle fonctionne ou comment elle réussit une tâche. C'est le partage et les échanges individu à individu

À cet égard, chaque année, le BdP se donne des objectifs et établit des priorités comme ce qui s'est produit en 2005 par rapport aux deux domaines : la gestion des risques et la gestion des ressources humaines.

D'autre part, les répondants considèrent que la culture de l'entreprise fait que les choses se font d'une manière assez similaire d'un projet à l'autre. Les processus sont suivis et connus de tous mais d'une manière conceptuelle et globale sans qu'ils soient explicitement et formellement documentés. Ainsi, la documentation des processus de gestion de projet de l'ouverture à la fermeture, ne touche que les grandes lignes, ne descend pas au niveau des procédures et ne se renouvelle pas fréquemment. Au besoin, les individus échangent entre eux les façons de faire les projets, les démarches à suivre et les livrables et fonctionnent en mode parrainage et coaching.

La connaissance relative à la gestion de projet, touche les volets : planification des projets, la gestion des coûts, le suivi en cours d'exécution des projets et la documentation de certains livrables. En plus, les processus de la gestion des changements et de la gestion du temps pour la facturation interne sont assez développés. La gestion des risques et la planification des ressources humaines sont considérées comme deux domaines prioritaires. La gestion des risques commence à se structurer et à se généraliser. Il ne s'agit pas ici de la systématiser à tous les projets mais de considérer les particularités et les caractéristiques des projets.

Pour la gestion des ressources humaines, il s'agit d'exploiter les possibilités de l'outil « Project Server » récemment implanté pour faire une planification des ressources en fonction des avant-projets, des compétences requises et de leur disponibilité.

D'autre part, la position du BdP à l'intérieur de l'unité STI, la particularité des affaires et leur lien étroit avec les systèmes informatiques, placent les connaissances techniques propres au domaine TI au cœur des compétences des chargés de projets au point où il est très souhaitable d'avoir en plus de la connaissance en gestion de projet, celle des systèmes informatiques et des processus ITIL « *Information Technology Infrastructure Library* ». Ainsi, le coaching des nouvelles recrues est davantage axé sur la connaissance de l'environnement des systèmes et au mode fonctionnement au sein de l'entreprise que sur les méthodologies de gestion de projet.

Le savoir relatif au mode de fonctionnement interne englobe la compréhension des responsabilités attribuées au BdP dans le processus de conception des projets ou des demandes de changement, les étapes d'approbation des projets, le rôle des analystes d'affaires, la relation avec les clients. Cette dernière est principalement basée sur l'élaboration d'un langage commun entre les membres du BdP et ses clients à plusieurs niveaux : la définition des concepts, la sélection des indicateurs clés de suivi, la signification que tout le monde donne à ces indicateurs. Le tableau 5.72 présente les facteurs d'adhésion informationnels et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Facteurs instrumentaux : la quatrième catégorie des facteurs d'adhésion fait référence à tous les instruments qui facilitent le transfert des connaissances ou leur accessibilité. Nous avons distingué uniquement les outils d'externalisation qui supportent la conversion des connaissances tacites en connaissances explicites comme les documents modèles permettant d'élaborer les rapports relatifs à un projet et les gabarits qui facilitent la tâche aux chargés de projet au niveau de la rédaction des leçons apprises. Le tableau 5.73 présente les facteurs d'adhésion instrumentaux et leur contribution à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

Tableau 5.72 Facteurs informationnels « cas D »

Les facteurs informationnels	Contribution à l'intégration du savoir
Domaines et spécificités des savoirs	<ul style="list-style-type: none"> • Trois domaines du savoir identifiés : le savoir en gestion de projet, le savoir technique et le savoir propre à l'entreprise

Tableau 5.73 Facteurs instrumentaux « cas D »

Les facteurs instrumentaux	Contribution à l'intégration du savoir
Les outils d'externalisation	<ul style="list-style-type: none"> Les rapports modèles et les gabarits pour la rédaction des leçons apprises permettent de structurer les activités de conversion des connaissances tacites en connaissances explicites.

5.4.3.3 Les barrières à l'intégration du savoir

Les barrières qui entravent le BdP dans l'implantation des mécanismes d'intégration du savoir se répartissent entre : les barrières individuelles à 42 %, les barrières organisationnelles à 37 % suivies des barrières informationnelles à 21 %. La figure 5.25 illustre cette répartition.

Les membres du BdP considèrent que la perception des clients quant aux services offerts s'est beaucoup améliorée. En effet, il y a eu une prise de conscience de la valeur et du rôle du BdP suite aux différentes réalisations et aux derniers succès (projet à grand succès réalisé pour un client externe). Toutefois, ils ne prennent jamais cela comme un acquis, et ils considèrent qu'il faut maintenir l'effort d'explication et de communication permanente. Le défi est de veiller à ce que les gens comprennent le rôle du BdP et de les convaincre de la valeur ajoutée de ses services.

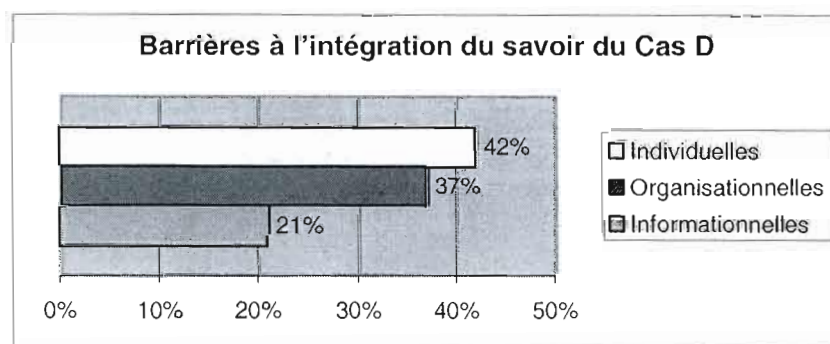


Figure 5.25 Histogramme des fréquences des barrières du « cas D ».

Les barrières organisationnelles se répartissent entre le manque de ressources et de temps. En effet, suite au développement qu'a connu l'entreprise les deux dernières années, les membres du BdP ont subi beaucoup de pression, d'une part pour réaliser les projets de développement et d'autre part, pour supporter les nouvelles recrues et soutenir la vague de recrutement imposée par le rythme des affaires. Ainsi, comme il n'y a pas beaucoup de connaissances codifiées, l'effort de soutien et de support a demandé beaucoup de travail de collégialité ; quelques chargés de projet se sont occupés de donner des formations aux nouvelles recrues mais ils jugent que c'est pas idéal, parce que eux-mêmes, gèrent plusieurs dossiers, la formation ne constitue pas leur activité de base et qu'il n'y a pas assez de personnel.

Le manque de temps s'est aussi manifesté comme facteur irritant des autres activités d'apprentissage. En effet, l'expérience de création d'un comité d'experts s'est heurtée à des problèmes de disponibilité de ces experts, ce qui a réduit les occasions de les rassembler. Pour les mêmes raisons, les activités de veille informationnelle et d'identification des meilleures pratiques sont moins répandues à moins que cela ne fasse partie des objectifs individuels sur lesquels un membre du BdP peut être évalué.

Au niveau des connaissances capitalisées des projets passés (retour sur expérience), d'une manière générale, les chargés de projet élaborent les leçons apprises, et s'ils ne les font pas, c'est parce qu'ils manquent de temps, que le dossier est trop petit, ou parce qu'il y a d'autres dossiers prioritaires, plus urgents et plus critiques. En effet, les chargés de projets n'ont pas toujours eu le temps de compléter la section « leçons apprises » de leur document de fin du projet d'une façon assez poussée. Ils n'ont pas eu non plus l'occasion de voir une rétroaction, un retour sur expérience et un plan d'action tiré de ces leçons et touchant l'opérationnel et les procédures ; l'information est disponible mais elle n'est pas totalement exploitée.

[...] Selon moi, c'est question de temps et de priorité mais il est important qu'on exploite davantage plusieurs aspects liés au projet pas directement au niveau de l'implantation des changements, des développements ou des tests mais le projet plus large : les choses qui ont bien marché, qu'est-ce qu'on a observé, le déroulement des processus, qu'est-ce qu'on peut changer pour la prochaine fois pour améliorer le déroulement du projet et l'intégration de la solution.

Le tableau 5.74 présente les barrières qui entravent l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

5.4.3.4 Les bénéfices perçus imputables

Le BdP est considéré comme une unité structurante de la gestion de projet et il est reconnu par ses compétences à travers plusieurs réalisations. Les services standardisés qu'il offre inspirent confiance et rassurent ses clients. En effet, aujourd'hui, tous les départements savent que le BdP est structuré pour offrir un service de gestion de projet ; ils savent qu'il a une façon de travailler qui a démontré ses preuves ; ils savent qu'il agit avec rigueur et qu'ils peuvent lui déléguer la coordination et la gestion de leurs projets.

Le BdP avance à petits pas dans la standardisation des pratiques de gestion de projet en favorisant une culture d'échange et de transfert des connaissances entre ses membres par socialisation. Les nouvelles recrues vont vite apprendre et deviennent rapidement opérationnelles. Les standards et les pratiques sont moins documentés à l'exception de quelques efforts réalisés par le passé sur les grandes lignes et les grands concepts des processus. Ainsi, l'articulation des standards se limite à des documents de travail, à des modèles accessibles à tous les chargés de projets comme le rapport d'organisation, le manuel de fin de projet, les rapports d'avancement.

Tableau 5.74 Barrières à l'intégration du savoir « cas D »

Barrières à l'intégration du savoir du « cas D »	
Individuelles	<ul style="list-style-type: none"> Le défi est de veiller à ce que les gens comprennent et continuent à comprendre le rôle du BdP et de les convaincre de la valeur ajoutée de ses services
Organisationnelles	<ul style="list-style-type: none"> Les barrières organisationnelles se répartissent entre le manque de ressources et de temps
Informationnelles	<ul style="list-style-type: none"> Les chargés de projets n'ont pas eu l'occasion de voir une rétroaction, un retour sur expérience et un plan d'action tiré des leçons apprises tirées des projets L'information est disponible mais elle n'est pas totalement exploitée

À l'échelle de l'entreprise, le BdP amène en plus de la réalisation des projets, une capacité d'évaluation et de planification des efforts et des ressources. Il permet d'apprécier la capacité de l'entreprise à réaliser et à livrer les projets dans les temps requis. Toutefois, la portée de la planification reste limitée à très court terme ou pour gérer et surmonter les urgences au quotidien. L'objectif est d'étendre la possibilité de planification à plus de trois ans. Le tableau 5.75 présente les bénéfices perçus liés à l'intégration du savoir au sein du « cas D ».

5.4.4 Synthèse du « cas D »

Le BdP du « cas D » est attaché à la vice présidence de l'unité « Solutions d'affaires et technologie de l'information (STI) ». C'est un BdP tactique qui centralise toutes les compétences en gestion de projet et par conséquent, tous les projets de développement d'affaires ayant une composante technologie convergent vers lui pour leur réalisation. Il est ainsi, le parrain des pratiques de la gestion et reste l'interlocuteur commun et unique au niveau de l'entreprise pour tout ce qui touche la gestion de projet. En effet, chaque fois qu'un projet est identifié au sein d'un département, il est devenu très naturel de s'adresser au BdP et d'aller chercher l'aide, les ressources, l'expertise et les connaissances de cette unité.

Tableau 5.75 Bénéfices perçus « cas D »

Bénéfices perçus et imputables à l'intégration du savoir
<ul style="list-style-type: none"> • Tous les départements savent que le BdP est structuré pour offrir un service de gestion de projet ; ils savent qu'il a une façon de travailler qui inspire confiance et qui a fait ses preuves ; ils savent qu'il agit avec rigueur et qu'ils peuvent lui déléguer la coordination et la gestion de leurs projets • Le BdP favorise une culture de capitalisation, d'échange, et de transfert des connaissances entre ses membres. Ainsi, les membres du BdP accèdent facilement aux connaissances disponibles et les nouvelles recrues vont vite apprendre et deviennent rapidement opérationnelles • À l'échelle de l'entreprise, le BdP amène en plus de la réalisation des projets, une standardisation des pratiques de gestion de projet

La particularité des affaires du « cas D » basées sur une plate-forme technologique et des projets de développement qui en découlent, impose aux gestionnaires de projet de coupler d'une part des compétences de gestion avec des compétences relationnelles, et d'autre part, une compréhension de contexte d'affaires et de contexte technologique. Ainsi, les connaissances cibles dans toutes les initiatives d'apprentissage englobent les domaines de la gestion de projet, le domaine des TI et le mode de fonctionnement au sein de l'entreprise. Par ailleurs, l'absence d'une documentation explicite de ces connaissances à l'exception de quelques initiatives de codification de processus, laisse beaucoup de place aux mécanismes de socialisation basés sur les échanges entre les individus : coaching, jumelage, rencontres formelles ou informelles. L'élargissement des domaines de connaissances acquis par les membres du BdP passe souvent par : le projet comme un espace d'apprentissage et de création de connaissances à cet égard des leçons apprises sont élaborées et font partie du processus de clôture des projets ; les conférences externes et la participation à des communautés de pratiques ; la consultation externe. Aujourd'hui, le BdP est considéré comme une unité structurante de la gestion de projet et il est reconnu par ses compétences à travers plusieurs réalisations. Il est aussi reconnu par sa capacité d'évaluation et de planification des efforts et des ressources afin de réaliser les développements. Les efforts de standardisation sont axés sur les connaissances implicites et prennent forme à l'intérieur d'un réseau social où les membres se parlent, échangent et partagent leurs connaissances. La taille petite de l'équipe du BdP est un facteur facilitateur des échanges informels mais présente aussi une barrière aux pratiques de gestion de connaissances et d'apprentissage. En effet, les chargés de projets n'ont pas eu toujours le temps de compléter les leçons apprises tirées des projets d'une façon assez poussée et certains experts ont peu de disponibilité ce qui réduit les occasions de rencontre et d'échange.

CHAPITRE VI

ANALYSE TRANSVERSALE INTER-CAS

Cette étude jusqu'au ici a porté principalement sur la présentation des résultats des analyses des quatre cas dans un contexte unique. Elle a permis de comprendre les cas en profondeur sur la base de leur réalité locale respective. Ainsi, le chapitre précédent a donné lieu à l'observation de divers contextes dans lesquels les BdP opèrent pris individuellement. Il a aussi permis la formulation des interprétations sur la base des discours des différents répondants selon la structure du codage émergente que nous rappelons ici : les facteurs d'adhésion qui supportent l'intégration du savoir, les mécanismes d'intégration du savoir, les bénéfices perçus imputables à l'intégration du savoir et les barrières.

S'appuyant sur les résultats évoqués dans le chapitre précédent, le présent chapitre a pour objectif de répondre spécifiquement à des considérations touchant les comparaisons transversales axées sur les similitudes et les différences qui marquent les quatre cas pris dans leur ensemble selon le modèle d'analyse « inter-cas » présenté dans le chapitre méthodologie. Ainsi, dans un premier temps, l'analyse des similitudes présente et d'une manière transversale les différentes **perceptions partagées** des répondants relatives à la gestion et l'intégration du savoir dans les quatre cas. Pour mieux illustrer cette perception partagée, la présentation est structurée autour de cinq questions clés à savoir : (i) en quoi consiste la gestion du savoir ? (ii) quelle est sa finalité ? (iii) qui s'occupe de cette activité ? (iv) où se situent les sources de la capitalisation du savoir ? (v) quels sont les domaines du savoir cibles?

Dans un deuxième temps, l'analyse des similitudes met en valeur les **concepts partagés** entre les différents cas ayant un indice de réplication de 100% (c'est-à-dire que les concepts sont présents dans tous les cas). L'analyse des différences quant à elle utilise une stratégie axée sur les cas. Elle est structurée autour de trois configurations (configuration 1 : « cas A » ; configuration 2 : « cas B » et « cas D » ; configuration 3 : « cas C »).

Elle met l'accent sur les concepts uniques, omniprésents ou prédominants au sein du (ou des) cas composant une configuration. Notons que pour chaque type d'analyse (similitude ou différence) ce ne sont pas tous les thèmes ou concepts qui seront abordés. En effet, il s'agit ici de retenir uniquement les thèmes (mécanismes d'intégration, facteurs organisationnels, facteurs individuels, facteurs informationnels, facteurs instrumentaux, barrières et bénéfiques) qui présentent la particularité de la similarité pour l'analyse des similitudes ; de l'unicité ou la prédominance pour l'analyse des différences. Les thèmes qui ne présentent pas cette particularité sont donc omis. Le chapitre conclut par une brève synthèse des éléments clés issus de l'analyse transversale. Le tableau 4.8 (analyses inter-cas retenues) du chapitre méthodologie de recherche résume la structure des deux types d'analyses transversales retenues.

6.1 Analyse des similitudes

Cette section expose dans un premier temps le portrait global de la perception partagée de la gestion du savoir au sein des quatre cas. Dans un deuxième temps, elle présente les concepts identifiés ayant un indice de réplication de 100 % (c'est-à-dire les concepts présents dans les quatre cas). La présentation de ces concepts est structurée autour des mécanismes d'intégration du savoir, des facteurs d'adhésion, des barrières et des bénéfiques.

Perception de la gestion du savoir : les répondants dans les différents cas considèrent la gestion du savoir comme pratiques importantes qui doivent se traduire dans les actions. Il s'agit de toutes pratiques permettant le partage et la réutilisation des connaissances par l'entremise des « leçons apprises », « formation » ou « articulation des connaissances » sous forme de « processus », « méthodologie » ou « cadre de travail ». La finalité de la gestion du savoir prend deux orientations : (i) une assurant un apprentissage inter-projets en capitalisant sur les connaissances et les expériences dans les projets passés pour pouvoir servir les projets futurs. (ii) la deuxième au niveau du développement des compétences des individus impliqués dans le cadre de gestion de projet. Souvent, au sein du BdP, il y a un premier profil de personnes responsables de tout le volet formation, articulation et codification des connaissances pour maintenir les méthodologies, les processus et les procédures relatifs à la gestion de projet. Un deuxième profil de personnes accompagnent les travailleurs du savoir et

les aident à mieux exploiter les connaissances disponibles dans l'action. Cet accompagnement prend différentes formes : « coaching », « mentorat » ou « jumelage ». La source principale de la capitalisation du savoir est le projet. Ainsi, le projet est considéré comme une organisation qui valorise les apprentissages passés mais aussi comme une occasion d'apprentissage et de création de nouvelles connaissances. Le PMBOK du PMI constitue la référence de base pour tout le volet technique de la gestion de projet et cadre ainsi la capitalisation du savoir sur les neuf domaines clés : (intégration, contenu, délai, coût, qualité, ressources humaines, communication, risque et approvisionnement). Toutefois, la portée des domaines de connaissances dépasse ce niveau pour couvrir les connaissances du domaine d'affaires et toutes les habilités relationnelles des personnes dans l'action : la capacité de communication, de négociation, de leadership, de jugement, etc. Le tableau 6.1 résume ces différentes constations.

Tableau 6.1 Perception partagée de la gestion du savoir au sein des quatre cas

	La gestion du savoir telle que perçue et comprise
En quoi consiste la gestion du savoir ?	Une activité à faire, importante et doit se traduire dans les actions. Elle doit permettre le partage et la réutilisation des connaissances.
Quelle est la finalité de la gestion du savoir ?	Apprentissage inter-projets et le développement des compétences des individus.
Qui est responsable de gérer le savoir	Deux profils clés : (i) Organisateur : responsable de tout le volet formation, articulation et codification des connaissances (ii) Coach : accompagne les travailleurs du savoir et les aide à mieux exploiter les connaissances disponibles
Source de la capitalisation	La source principale de la capitalisation du savoir est le projet
Quels sont les domaines du savoir cibles ?	Les neuf domaines du PMBOK du PMI Les connaissances du domaine d'affaires Les habilités relationnelles des travailleurs du savoir.

Les mécanismes d'intégration : ils se structurent dans les quatre cas autour des quatre grandes catégories à savoir : l'apprentissage, la socialisation, la codification et la rétention. **L'apprentissage** permet une amélioration continue au niveau individu, projet ou BdP. Les apprentissages sont axés sur l'acquisition de nouvelles connaissances à travers les formations, les conférences, la consultation externe ou axé sur le retour sur expérience par l'entremise des leçons apprises réalisées après chaque projet ou l'évaluation des pratiques existantes. À titre d'exemple, le BdP du « cas A » propose à tout nouveau chargé de projet un curriculum de formation en fonction de son expérience. **La socialisation** quant à elle permet de bâtir un réseau social entre les individus à l'interne et favorise des formes d'échanges « personne à personne » à travers le coaching, le mentorat, le jumelage ou à travers des échanges collectifs comme les rencontres formelles ou informelles. La socialisation est d'une grande importance et permet de surmonter les difficultés de transfert de certaines connaissances difficilement codifiables. À titre d'exemple, pour le BdP du « cas B », la pratique de coaching a fait l'objet d'un remaniement qui redéfinit le rôle des réviseurs pour que ces derniers agissent davantage à titre de « supports dans l'action » plutôt que de contrôleurs de projet.

Pour les connaissances dites stables ou plus faciles à articuler, la **codification** prend la forme de méthodologies, de processus, de procédures ou de règles. Toutefois, les connaissances articulées nécessitent un suivi, une mise à jour et un renouvellement réguliers mais ne peuvent couvrir toutes les connaissances. Les mécanismes de **socialisation** viennent combler ce déficit et ils sont souvent couplés aux pratiques de codification. Cette jonction permet d'élargir la portée des connaissances, de couvrir aussi bien les connaissances explicites que tacites et de bâtir par la même occasion un réseau social. Par ailleurs, les mécanismes d'**apprentissage** appliqués aux connaissances permettent un renouvellement et une amélioration des pratiques. L'intérêt de la **rétention** réside dans l'incorporation des pratiques dans le quotidien et l'entretien des acquis. Il s'agit de rafraîchir la mémoire des individus à travers des sessions de formation périodiques, d'aligner les consultants externes sur les pratiques internes, de coacher les nouvelles recrues pour qu'ils suivent la ligne directrice des façons de faire internes ou d'établir des principes et des règles qui guident l'action des individus.

Facteurs organisationnels : Au sein des quatre cas, la mission du BdP est d'offrir des services touchant la gestion de projet à l'échelle de toute l'entreprise. Sa taille et ses ressources limitées ne lui permettent pas de soutenir et suivre tous les projets. Ainsi, en fonction de sa position hiérarchique, il se limite à des projets jugés stratégiques (BdP stratégique) comme c'est le cas pour le BdP du « cas A » ou à des projets à grande composante technologique (BdP tactique attaché aux technologies de l'information) comme c'est le cas pour les BdP des « cas B », « cas C » et « cas D ». Pour le service de soutien aux projets, il s'effectue par l'entremise d'une plate-forme de coordination transversale du travail et d'un cadre d'exécution des projets standardisé, basé sur l'expérience des membres du BdP. Le service de formation occupe une place importante chaque fois que le besoin est identifié pour transférer de nouvelles connaissances. La formation est souvent couplée à d'autres formes de services tels que le support et le soutien dans l'action en cours d'exécution des projets. Il faut noter par ailleurs, que le cadre d'exécution à lui seul, ne suffit pas pour incorporer les pratiques de gestion de projet au sein de l'organisation. Ainsi, le BdP ne se limite pas uniquement à uniformiser et normaliser les façons de faire mais il prend le temps d'expliquer et de communiquer à ses clients les impacts des offres de services et leur valeur ajoutée au quotidien. À titre d'exemple, la directrice méthodologie du « cas B » siège dans des comités transversaux, rencontre les membres des autres lignes d'affaires, explique et présente l'intérêt et la valeur ajoutée des nouvelles pratiques.

D'autre part, pour réaliser sa mission, le BdP (stratégique ou tactique) doit composer avec la réalité et les particularités de la structure de l'entreprise et de son organisation du travail. La première particularité réside dans sa position hiérarchique qui détermine jusqu'à un certain point son autorité, sa visibilité sur les affaires courantes et les orientations stratégiques en vigueur, le type de service à offrir et les domaines de connaissances et de compétences à cibler. La deuxième particularité concerne, quant à elle, le nombre d'intervenants impliqués dans l'offre de services et les principaux clients cibles du BdP. Pour répondre à ces deux préoccupations, nous avons noté deux grandes organisations de travail typiques et leur utilisation dépend du type de services offerts :

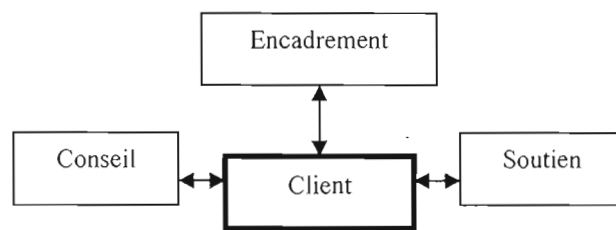


Figure 6.1 Structure de coordination « en étoile ».

- i. la première organisation que nous appelons « en étoile » où les services sont centrés autour des besoins des clients (figure 6.1). Ainsi, les pôles de compétences du BdP (conseil, encadrement et soutien) entourent le client et lui offrent des conseils, de la formation, du soutien, du support. Cette forme étoile fournit un accès direct pour le client aux pôles de compétences. C'est le cas du BdP stratégique « cas A ».
- ii. la deuxième organisation que nous appelons « en pivot », où quelques services sont offerts par l'entremise d'un point de convergence soit un conseiller membre du BdP (figure 6.2). Ce conseiller joue ainsi le rôle d'interface avec le client. Cette organisation est plus spécifique au BdP tactique et s'observe plus particulièrement dans les phases d'avant-projet ou dans quelques étapes en cours de réalisation des projets. Pour les autres types de services, l'organisation « en étoile » est préconisée.

Les deux modes d'organisation (étoile et pivot) cités ci-dessus cherchent une certaine efficacité basée sur la spécialisation et la coordination orientées vers le client. Toutefois, et à travers la réalité des quatre cas, nous avons noté que la crédibilité du BdP, le support de la haute direction et la communication ont un effet direct sur l'acceptation des services et des savoirs offerts. La crédibilité n'est pas toujours acquise et elle est bâtie au fur et à mesure sur la base des réalisations passées du BdP, du professionnalisme et des compétences de ses membres. Les autres éléments considérés importants sont d'une part la progression (approche pas à pas) des services offerts en fonction du rythme des clients et de leur capacité d'absorption, d'autre part, la marge de main œuvre et la flexibilité accordées dans l'utilisation des connaissances (méthodologies, processus, règles, etc.) en se basant sur le jugement des individus et les particularités des contextes d'action.

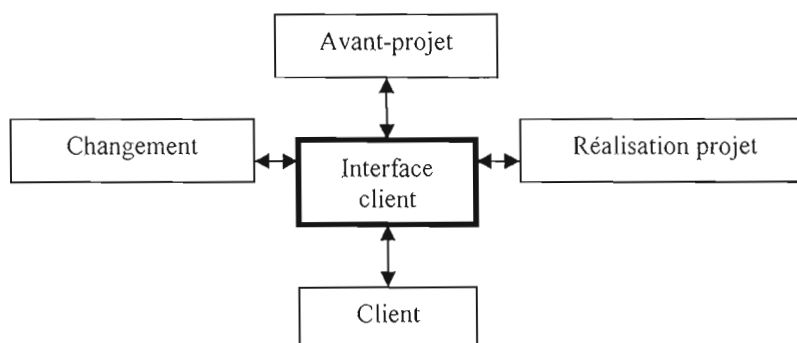


Figure 6.2 Structure de coordination « en pivot ».

Facteurs individuels : pour rendre plus opérationnels les savoirs acquis, l'individu est considéré comme le centre mobilisateur de toute initiative d'intégration du savoir. Il joue un rôle fondamental dans la diffusion des connaissances par son attitude de partage et dans l'exploitation de ces connaissances par appropriation. L'appropriation n'est atteinte que si les perceptions sont positives. Ainsi, les individus acceptent le rôle joué par le BdP comme unité de support lorsqu'il change leur perception classique de contrôle souvent attribuée à cette unité. Ceci est d'autant vrai dans les cas où le BdP a déjà exercé par le passé une fonction de contrôle comme ce fut le cas pour le « cas B ». Le BdP, à son tour, facilite l'appropriation des connaissances par les individus en respectant les particularités de chacun dans l'apprentissage et dans l'acquisition des connaissances. Il s'agit de respecter le modèle de pensée de chacun qui, une fois compris, facilite le transfert et l'appropriation des connaissances et augmente la capacité du BdP à adapter ses services. À titre d'exemple, le « cas A » adapte ses approches selon la particularité de ses clients (marketing, finance ou TI). Outre le savoir-faire des individus, les compétences interpersonnelles ou relationnelles sont considérées d'une grande importance dans la mobilisation et la valorisation des connaissances. Il s'agit des habilités des individus à communiquer, à négociation, à jouer un rôle de leadership ou à comprendre les enjeux qui entourent les projets. Au niveau de la provenance des compétences qui animent l'apprentissage et la gestion du savoir, la tendance globale des BdP est de développer un noyau de compétences au sein de l'entreprise (provenant du BdP et des lignes d'affaires) et de combler les compétences manquantes en faisant appel à des ressources externes spécialisées. Le recours à des compétences externes dépend de la typologie du BdP (mode

support, mode réalisation des projets, mode impartition). À titre d'exemple, le « cas C » traite avec un seul partenaire privilégié et le « cas B » traite avec trois partenaires privilégiés. Les partenaires offrent en général un service personnalisé et combler les besoins en ressources.

Facteurs informationnels : les domaines sur lesquels porte les mécanismes d'intégration du savoir au sein des quatre cas sont articulés autour de trois volets de base : le volet de la gestion de projet plus axé sur les neuf domaines du PMBOK (coût, délai, risque, etc.) ; le volet technique propre au contenu des projets. Ce dernier peut être très diversifié (TI, risque, crédit, etc.) ; le volet des connaissances liées au fonctionnement de l'entreprise dans sa globalité. Il fait référence à la coordination entre les lignes d'affaires et au rôle de chaque entité dans le cadre d'exécution global de la gestion de projets.

Facteurs instrumentaux : les instruments les plus communs répondent à un besoin de codification des connaissances et sont axés sur les outils d'externalisation. En effet, les connaissances faciles à codifier sont souvent sélectionnées sur la base des besoins de l'entreprise et sont stockées dans des bases documentaires. Ils incluent les manuels, les références, les historiques des projets, les leçons apprises. L'externalisation des connaissances peut aussi se faire par l'élaboration des gabarits offrant ainsi des modèles pré-établis et articulés sur la base des expériences et des réalisations passées. Il s'agit d'instituer une mémoire organisationnelle collective au service de l'apprentissage et des projets futurs. À titre d'exemple le « cas B » offre plus de 60 gabarits et une base de connaissances centralisée. Le « cas A » offre en plus des gabarits, une grille de questions clés que chaque chargé de projets peut se poser afin de contrôler l'avancement de son projet.

Barrières : les mécanismes d'intégration du savoir se trouvent entravés par plusieurs barrières à différents niveaux. Le premier niveau touche la perception des individus face aux pratiques d'intégration du savoir et la difficulté de lier directement ces pratiques à des résultats et de convaincre les clients du BdP de leur valeur. Le deuxième niveau de difficulté touche le temps consacré à l'apprentissage et aux évaluations des pratiques ou des projets. Le manque de ressources au sein du BdP et le rythme des développements exercent aussi une pression supplémentaire sur le temps attribué aux activités de gestion du savoir. Le manque de temps réduit aussi les occasions de rétroaction suite à des évaluations.

Beaucoup de connaissances se trouvent ainsi stockées et peu exploitées. Cela pose des questions sérieuses sur la justification des efforts de capitalisation des connaissances sans en tirer un réel profit.

Bénéfices perçus : nous avons noté une difficulté des répondants à attribuer ou lier directement des résultats aux pratiques d'intégration du savoir. Toutefois, nous pouvons citer trois bénéfices perçus à trois niveaux différents : projet, BdP et entreprise. Au niveau projet, les leçons apprises sont considérées une pratique gagnante permettant de capitaliser sur les expériences passées et sur les connaissances créées à l'intérieur des projets. La typologie et la qualité des connaissances ciblées restent à améliorer puisque les leçons sont plus axées sur les problèmes de gestion (par exemple la disponibilité des ressources) que sur les écarts entre l'objectif initial du projet et les livrables, et encore moins sur l'alignement du projet avec la stratégie. Au niveau du BdP, la standardisation des pratiques est l'élément le plus important et le plus visible par l'entremise des connaissances articulées et codifiées sous forme de méthodologies ou de gabarits. Au niveau de l'entreprise, le BdP est capable aujourd'hui d'évaluer la capacité de réalisation des développements et par la suite des projets sur la base des ressources disponibles, des compétences d'expertises disponibles.

6.2 Analyse des différences

6.2.1 Première configuration

Cette section présente les particularités de la configuration 1 composée du « cas A » et met l'emphasis davantage sur les concepts qui lui sont uniques ou prédominant. Nous tenons à rappeler que le « cas » A représente le seul BdP stratégique de notre échantillon et offre des services de support et de soutien aux différentes lignes d'affaires à l'échelle de toute l'entreprise.

Les mécanismes d'intégration : les mécanismes d'intégration particuliers à la configuration 1 (cas A) nous permettent de noter deux orientations majeures : l'excellence et le leadership. (i) l'excellence : elle réside dans le développement d'un pôle de compétences en gestion de projets en offrant tout le nécessaire pour réussir les projets en terme de documentation, de méthodologies, de processus, et de règles de fonctionnement. En plus, les évaluations périodiques des pratiques permettent une amélioration continue et une excellence

des services offerts. En parallèle, le BdP maintient ses membres au courant des tendances avec une veille informationnelle ; (ii) le leadership : il s'agit de valoriser les différentes compétences et connaissances au sein des lignes d'affaires et de briser ainsi les silos. Les causeries sont aussi d'excellentes occasions de réseautage et d'identification des ressources et d'experts clés disponibles qui se retrouvent éparpillés au sein des différentes lignes d'affaires. Ce sont des occasions de communication des nouvelles offres de services tout en restant alertes sur les besoins des clients du BdP.

Facteurs organisationnels : avec le projet de restructuration et la décentralisation des chargés de projets dans les lignes d'affaires, le BdP concentre ses activités dans le support et le soutien des lignes d'affaires, notamment les directeurs de portefeuilles, les chargés de projets et les vices présidents. Le BdP est responsable de la gestion de tout le savoir acquis et capitalisé touchant la gestion de projet mais aussi de la mobilisation de tout ce savoir dans l'action. Il est ainsi considéré comme un pôle de compétences internes autosuffisant qui ne fait que rarement appel à des ressources ou des consultants externes. Il est proactif, capable d'identifier les problèmes, de proposer des solutions et d'agir comme un agent de liaison permettant de briser les cloisonnements et de faciliter les échanges des connaissances entre les différentes unités. D'autre part, offrir un service de support des pratiques de gestion de projet à plusieurs lignes d'affaires pose le problème de la diversité des réalités de chacune de ces lignes. C'est ainsi que le BdP tend à uniformiser les pratiques avec moins de rigidité et beaucoup de souplesse à l'intérieur d'une vision commune : le respect du modèle de pensée de chacun dans l'apprentissage, le respect de la capacité d'absorption des connaissances de chaque unité, l'adaptabilité des services en fonction des besoins, la multiplication des points d'accès aux connaissances et la flexibilité laissée aux membres des unités. Cette souplesse est considérée cruciale pour faciliter l'appropriation des connaissances.

Les facteurs individuels : le BdP est composé de ressources compétentes en gestion de projet qui inspirent confiance, crédibilité, par leurs vécus et leurs années d'expériences accumulées. Ces ressources jouent le rôle de coach ou de mentor pour soutenir les lignes d'affaires dans la réalisation de leurs projets et pour supporter les chargés de projets délocalisés au niveau des lignes d'affaires depuis les dernières restructurations. Ces mentors,

avec les autres membres du BdP, sont le pôle de compétences responsable de mobiliser et diffuser les savoirs cumulés tout en respectant les particularités de chaque ligne d'affaires. Cette façon de faire permet aux chargés de projets de s'approprier le savoir.

Facteurs informationnels : pour les savoirs cibles, le BdP s'aligne avec les standards externes, connus et valides comme ceux du PMI soit au niveau de la structure du contenu des connaissances (PMBOK), soit au niveau de la certification de compétences (PMP). Il s'agit de profiter des recherches et développements des professionnels externes et aussi de s'appuyer sur ces standards pour bâtir une forme de confiance normative basée sur les principes et les meilleures pratiques connues à l'échelle internationale. De plus, et au-delà des savoirs propres à la gestion de projet, les savoirs communs prennent une importance majeure puisqu'ils permettent aux membres du BdP de mieux comprendre le langage particulier de chaque ligne d'affaires. L'intégration des connaissances communes dans l'action permet de comprendre le contexte d'intervention afin de mieux cibler et personnaliser le service offert en fonction des spécificités des clients du BdP. Les savoirs communs constituent ainsi une plate-forme nécessaire pour une communication latérale efficace entre les membres du BdP et leur interlocuteurs dans les différentes lignes d'affaires.

Les barrières : nous avons noté qu'une grande partie des facteurs nuisant à l'intégration des connaissances réside dans la structure du BdP. En effet, le BdP stratégique (cas A) doit servir toutes les lignes d'affaires avec les défis que cela peut représenter. Il doit surmonter les difficultés d'un mode de travail cloisonné, briser ce cloisonnement, faciliter les échanges entre lignes d'affaires et réduire l'impact des changements structurels qui ont marqué son évolution au sein de l'entreprise. De plus, être au service de l'ensemble des lignes d'affaires pose le problème de la maturité en gestion de projet de chacune de ces unités. En effet, toutes ces unités ne peuvent pas absorber et d'une manière uniforme les façons de faire proposées par le BdP. Il y a des unités qui sont plus matures et demandent plus de connaissances, de méthodologies et de pratiques. D'autres unités ont une capacité d'absorption plus restreinte et doivent être considérées comme telles par le BdP lors de l'implantation des pratiques et méthodes. Par conséquent, le BdP se doit de respecter ces différences.

Les bénéfices perçus : nous avons noté que se doter de méthodologies et des façons de faire structurées et structurantes permet au BdP de participer et contribuer à mieux évaluer la capacité de développement de l'entreprise. Son rôle de soutien au niveau projet et au niveau de la planification stratégique lui permet d'avoir une vision globale sur le déroulement des projets, les difficultés rencontrées et les ressources et les compétences disponibles pour la réalisation de tous les développements. Ce niveau de visibilité est considéré imputable au nombre des projets à succès. Il est aussi considéré un facteur facilitant l'interchangeabilité des chargés de projets entre les différentes lignes d'affaires. Un chargé de projet trouve les mêmes standards et les mêmes méthodologies peu importe la ligne d'affaires à laquelle il est rattaché. La courbe d'apprentissage (vitesse d'apprentissage) des chargés de projet se trouve ainsi grandement réduite. Nous avons noté que pour des raisons d'efficacité, et lorsque c'est possible, les chargés de projets ont souvent tendance à garder et effectuer des projets pour la même ligne d'affaires.

6.2.2 Deuxième configuration

La deuxième configuration discutée ici fait référence aux particularités de la configuration 2 composée des cas B et D. Il s'agit des BdP tactiques attachés à l'unité « solutions et technologie de l'information ».

Mécanismes d'intégration : les grandes orientations qui supportent les mécanismes d'intégration sont connues soit implicitement par tous les individus, soit codifiées sous forme de politiques, de principes ou de règles. L'application de ces politiques et des méthodologies se base sur une équipe diversifiée intégrant les travailleurs du savoir (chargés de projets), les conseillers ou les contrôleurs. Ces derniers interviennent davantage pour assurer une régulation et un suivi rigoureux dans l'application des orientations, dans l'application des connaissances et dans la réalisation des projets. Par ailleurs, et malgré l'existence de ces politiques, des processus et procédures de travail, l'intégration des savoirs s'opère davantage par des mécanismes de socialisation axés soit sur l'individu ou au niveau-collectif soit : (i) le niveau individu : le coaching et le mentorat sont souvent utilisés pour des fins de renforcement des compétences des individus. En plus de ces deux mécanismes, le jumelage des postes permet de coupler deux profils différents pour mieux combler les besoins en

compétences face à un service à donner. Les exemples sont multiples. Nous avons particulièrement noté : le jumelage entre le profil chargé de projet et le contrôleur de projet pour coupler compétences relationnelles et compétences techniques ; le jumelage entre le profil chargé de projet et l'analyste d'affaires (ou informaticien) pour coupler la connaissance au domaine d'affaires (ou technologique) et celle de la gestion de projet ; le jumelage entre l'encadrement et la communication, etc. ; (ii) le niveau collectif, notamment les causeries et les communautés de pratiques : il s'agit de rencontres périodiques regroupant des individus ayant en commun un domaine de spécialisation lié aux projets réalisés à l'échelle de l'entreprise. Les avantages de cette forme de partage sont multiples. Elle préserve des liens entre les individus, développe et laisse circuler les connaissances. La participation à ces formes d'échanges est motivée principalement par l'adhésion volontaire et le besoin d'apprentissage et d'amélioration des individus.

Facteurs organisationnels : à la différence de la configuration 1 (cas A), les chargés de projet font partie de l'équipe du BdP. Ainsi, cette typologie de BdP s'occupe : de la réalisation des projets directement ou par prêt de ressources, de support, de soutien et de l'amélioration des pratiques de gestion de projets. Le fait d'allouer des ressources à des projets joue un rôle dans la planification et la certification des ressources humaines puisqu'il s'agit de servir tous les besoins d'affaires en relation avec les TI. La compréhension du contexte du client et de son domaine d'affaires passe par un représentant du client au sein du BdP (interface client). Cette organisation augmente beaucoup les efforts de coordination et d'intégration globale entre le client, le représentant du client au sein du BdP, les chargés de projets et les ressources TI responsables de la réalisation du volet technologique des projets. Par ailleurs, le fait que ce sont les chargés de projets membres du BdP qui réalisent les projets, ceci fait en sorte que toute l'équipe du BdP se sent imputable et concernée par le succès des réalisations. Ainsi, toute initiative de reconnaissance de ces succès encourage toute l'équipe du BdP et non seulement l'équipe projet.

Facteurs individuels : s'impliquer dans la réalisation des projets directement ou pas prêt de ressources permet aux membres du BdP de s'identifier au projet à succès et de développer un sentiment d'appartenance au fur et à mesure des réalisations. Ainsi, tout projet à succès est considéré comme un succès de toute l'équipe ce qui stimule le partage

d'expériences. En effet, les individus impliqués ou pas dans les projets peuvent observer par eux mêmes les bénéfices de partager leurs expériences : les gens s'intègrent facilement à l'équipe et deviennent rapidement opérationnels.

6.2.3 Troisième configuration

La troisième configuration discutée ici fait référence aux particularités de la configuration 3 composée du cas C. Il s'agit de BdP tactique attaché à la vice présidence « projets et solutions technologies de l'information ». Ce BdP fonctionne en mode impartition uniquement dans la phase réalisation des projets.

Mécanismes d'intégration : pour assurer une amélioration continue des pratiques, les membres du BdP du « cas C » effectuent une veille des pratiques et méthodes utilisées à l'extérieur de l'organisation en terme de gestion de projet. Au niveau interne, le BdP initie des réunions afin de revoir les éléments jugés importants, les processus mis en place et les processus à revoir pour ajuster leur mode de fonctionnement et d'utilisation au niveau de l'avant-projet et de la relation avec l'impartiteur. Au niveau projet, l'impartiteur effectue une première revue du projet plus axée sur des éléments opérationnels. Le BdP quant à lui élabore une deuxième revue par l'intermédiaire des directeurs de portefeuille. Cette deuxième revue vient compléter celle du fournisseur mais elle est plus orientée vers le client interne et touche plusieurs aspects moins opérationnels comme la rencontre des objectifs, les coûts, les échéanciers, la satisfaction des clients, la communication durant les phases du projet et sur la relation avec le fournisseur. Ainsi, nous avons constaté que la réalité de l'impartition favorise un apprentissage orienté vers des volets plus stratégiques et ne touche pas le quotidien des projets comme les réunions ou la disponibilité des ressources.

Facteurs organisationnels : la réalité de la gestion de projet au sein du « cas C » impose pour le BdP de composer : avec une logique de support aux directeurs de portefeuilles et aux personnes internes impliquées dans la gestion de projets ; avec une logique de contrôle par rapport aux services offerts par les fournisseurs et l'impartiteur. Les directeurs de projet s'occupent de coordonner les travaux de réalisation de l'impartiteur et d'assurer l'implantation des solutions ciblées par les projets. La structure de gouvernance des projets est basée sur trois comités types : le comité de projet au niveau stratégique pour toute la

planification du budget de capital annuel TI et immobilier ; le comité directeur au niveau tactique qui approuve le démarrage, la fermeture et les changements au mandat du projet ; le comité de pilotage pour tous les aspects opérationnels du projet comme le suivi, la validation et le dépôt des livrables d'un projet. La tendance est de maintenir cette structure type stable et de garder aussi les directeurs de projet au même poste autant que possible. Cette approche permet aux directeurs de projet de développer des connaissances spécifiques aux lignes d'affaires qu'ils desservent.

Facteurs informationnels : la particularité des projets suivis (à forte composante technologique) et le mode impartition limitent la portée des connaissances mobilisées. En effet, les connaissances jugées importantes touchent principalement la planification stratégique des projets (budget de capital, les avant-projets), le suivi et le contrôle des projets et le domaine des technologies de l'information.

Bénéfices perçus : nous avons noté que la structure actuelle et les mesures de gestion mises en place apportent beaucoup de rigueur, moins d'ambiguïté et inspirent confiance. En plus, les différents développements réalisés en terme de méthodologies, connaissances liées à la gestion de projet, disponibilité et facilité d'accès aux connaissances permettent aux membres du BdP de mieux maîtriser ce que leur offre l'impartiteur et d'exiger ainsi une meilleure qualité de service.

6.3 Synthèse

Le présent chapitre a permis d'élargir l'analyse des quatre cas au niveau transversal pour présenter dans un premier temps les différentes perceptions de la gestion du savoir et de confronter les propos des tous répondants. Il a permis aussi dans un deuxième temps de présenter deux types d'analyse inter-cas. La première analyse est axée sur les « cas » et met en valeur les similitudes en terme de concepts qui figurent dans les quatre cas soit avec un indice de réplication de 100 %. La deuxième analyse met en valeur les concepts clés et prédominants pour le ou les cas d'une configuration. Nous avons ainsi distingué au sein de la configuration 1 (cas A) l'importance accordée au développement d'un pôle de compétences en gestion de projet orienté vers le support de toute l'organisation. Nous avons aussi noté pour la configuration 2 (cas B et cas D) que les BdP s'occupent autant du support que de la

réalisation des projets. L'impact de la capitalisation du savoir sur les projets est rapidement senti parce que les membres du BdP participent eux mêmes à la création, l'exploration et l'exploitation des connaissances. La configuration 3 (cas C) a permis d'identifier les préoccupations particulières d'un BdP en mode impartition. En effet, l'impartition de la phase de réalisation des projets réduit la portée des domaines de connaissances qui présentent un intérêt et elle oriente les efforts d'apprentissage vers les phases de conception des solutions, de sélection des projets et d'atteinte des objectifs stratégiques de l'entreprise.

CHAPITRE VII

DISCUSSION DES PRINCIPAUX RÉSULTATS

Le présent chapitre a pour objectif de discuter les résultats de la recherche et de mettre en valeur ses faits saillants ; ils sont structurés autour de sept jalons. Ces jalons constituent des lignes directrices qu'un praticien membre d'un BdP (stratégique ou tactique) peut suivre pour supporter les mécanismes d'intégration du savoir et atténuer les effets négatifs des barrières. Avant de discuter ces sept jalons tant au niveau pratique que théorique, nous faisons un rappel sommaire des résultats de cette recherche en terme de mécanismes d'intégration du savoir, des facteurs d'adhésion, des barrières ainsi que des bénéfices perçus imputables à ces mécanismes. Ce rappel va permettre de comprendre comment une structure comme le BdP réalise l'intégration du savoir en contexte multi-projets et de répondre par la même occasion, à notre question de recherche. Nous terminons ce chapitre de discussion par une synthèse.

7.1 Rappel des principaux résultats

Telles que décrites dans la littérature, les grandes facettes théoriques qui ont structuré cette recherche distinguent trois dichotomies majeures à savoir : le type du savoir (explicite / tacite), le paradigme choisi pour approcher la gestion du savoir (scientifique / social) et l'acteur porteur de la connaissance (individu / organisation). S'appuyant sur ces fondements théoriques ainsi que sur les résultats empiriques de cette recherche, nous avons observé au sein des quatre cas sous étude que l'essence du rôle du BdP dans l'intégration du savoir est profondément enracinée dans quatre mécanismes qui sont : la codification, la socialisation, l'apprentissage et la rétention. Nous avons aussi observé à plusieurs reprises que le support de ces mécanismes s'appuie d'une part sur les individus (facilitateur, organisateur, mentor, régulateur et travailleur du savoir) comme animateurs des mécanismes d'intégration du savoir

et ce, à différents niveaux, et d'autre part sur l'organisation. L'organisation fournit les conditions et le climat de création, de partage, d'utilisation et de renouvellement des connaissances. Ce climat organisationnel s'étend à tous les niveaux ontologiques d'interactions sociales : individus (gestionnaire de projet ou de portefeuilles), groupe (équipe projet) et organisation (haute direction, comité ad hoc ou ligne d'affaires).

De plus, nous avons noté pour tous les cas sous étude l'importance de créer une vision commune des connaissances. Cette vision fournit aux individus une ligne directrice quant aux domaines du savoir à cibler. Il s'agit de piloter et d'encadrer les actions de création ou d'exploration du savoir, d'élargir au fur et à mesure le champ des connaissances acquises et de l'aligner avec les besoins internes de l'organisation. Les instruments de type externalisation (ex : grille de questions ou gabarit), de type socialisation (ex : courriel ou liste d'experts) et de type diffusion (ex : Intranet, bulletin interne) sont utilisés comme un support facilitant les échanges, la communication et l'élaboration d'un stock de connaissances.

Les barrières qui affectent les mécanismes d'intégration du savoir touchent trois niveaux : (i) le contexte de l'intégration du savoir (silos, manque de ressources humaines et de ressources temps) ; (ii) les sujets impliqués dans l'intégration (perception et capacité d'absorption des individus) ; (iii) l'objet de l'intégration (degré d'exploitation et valorisation des savoirs). Enfin, les bénéfices perçus sont davantage axés sur la contribution des mécanismes d'intégration du savoir dans le renforcement des activités allant de l'avant-projet à la post-implantation (ex : évaluation de la capacité de réalisation de l'entreprise, élaboration des standards qui supportent la réalisation des projets, retour sur expériences et leçons apprises). La figure 7.1 illustre le cadre regroupant les résultats émergeant des quatre cas autour desquels porte la discussion.

7.2 Discussion des principaux résultats

L'importance accordée au savoir en contexte multi-projets se concrétise dans l'action au sein des quatre entreprises par la mise en place des mécanismes d'intégration du savoir, leur permettant de bénéficier des apprentissages tirés des différents projets et d'en explorer d'autres.

Tableau 7.1 Sept jalons de l'intégration du savoir

Jalon 1	Déterminer l'ontologie des domaines du savoir
Jalon 2	Implanter les outils de support
Jalon 3	Trouver un portefeuille de pratiques cohérent et équilibré à l'intérieure des quatre mécanismes d'intégration du savoir
Jalon 4	Chercher l'adhésion et promouvoir une culture propice à l'intégration du savoir
Jalon 5	Aller au-delà des structures formelles et briser les silos
Jalon 6	Favoriser l'interaction entre les cinq profils clés : le facilitateur, l'organisateur, le mentor, le régulateur et le travailleur du savoir
Jalon 7	Développer en plus des compétences individuelles, des compétences collectives : habilités des individus, relation avec les parties prenantes, maturité des rapports hiérarchiques

7.2.1 Facteurs d'adhésion axés sur le contenu

Jalon 1 : « Déterminer l'ontologie des domaines du savoir »

Cette recherche révèle l'existence de trois domaines clés de connaissances à savoir : le domaine de la gestion de projet (ex : neuf domaines du PMBOK), le domaine des connaissances techniques propres à un métier ou à une ligne d'affaires (ex : TI, risque, crédit) et le domaine des connaissances spécifiques à l'entreprise (ex : processus décisionnel, les autorisations, rôle des unités organisationnelles, cadre global d'exécution des projets, politiques et normes internes). Ce sont les BdP et les lignes d'affaires des entreprises qui déterminent les domaines de connaissances sur lesquels portera la capitalisation des connaissances et ce, dans le but de faciliter les trois modes d'usage et d'exploitation des connaissances décrits par Choo (1998) soit : (i) l'interprétation et le partage d'une compréhension commune ; (ii) la transformation et la création de nouvelles connaissances ; (iii) le support des décisions.

Cette délimitation des domaines de connaissances s'apparente à une ontologie de domaines. Cette ontologie est formelle et explicite et prend forme à travers : une terminologie

particulière (ex : la définition donnée au concept de « projet » au sein de l'entreprise), une taxonomie précise (ex : les neuf domaines de connaissances du PMBOK), un modèle d'exécution (ex : le cadre d'exécution de la gestion de projet). L'ontologie de domaines peut également prendre forme à un niveau social par l'entremise du développement d'un vocabulaire partagé, d'un consensus sur une signification ou à un niveau technique et oriente ainsi la codification du savoir. De plus, cette ontologie guide les mécanismes d'intégration du savoir, qu'ils soient orientés vers la diffusion, la capitalisation, la localisation des experts ou l'animation d'une causerie.

Par ailleurs, si le BdP maîtrise le domaine de la gestion de projet et celui lié aux connaissances spécifiques à l'entreprise, celui du domaine des connaissances techniques (connaissances propres à un métier de l'entreprise) relève des responsables des lignes d'affaires. Ce partage des domaines du savoir nous amène à discuter du concept de « savoir commun » ou « la redondance du savoir ». Selon Nonaka et Takeuchi (1995), ce « savoir commun » réfère au fait que les membres d'une organisation partagent une compréhension commune sur des domaines ou des sujets variés.

Pour les membres du BdP, c'est important de développer un « savoir commun » et de le partager avec des entités organisationnelles différentes (BdP et lignes d'affaires) puisqu'il permet une meilleure compréhension des enjeux liés à chaque ligne d'affaires. Cette connaissance additionnelle permet aux membres du BdP et à l'équipe projet de mieux juger et comprendre le fond de certains problèmes qui requièrent une connaissance d'affaires. Le « savoir commun » peut être illustré comme l'intersection du savoir du domaine de gestion de projet et du savoir technique. Il joue ainsi le rôle d'interface entre deux champs de connaissances différents facilitant ainsi l'échange, la compréhension, la communication et la prise des décisions.

Jalon 2 : « Planter les outils de support »

Le choix d'un outil visant à favoriser les échanges du savoir repose sur son rôle de soutien aux acteurs clés (facilitateur, organisateur, régulateur, mentor et travailleur du savoir) dans les activités de collecte, de structuration, de stockage et surtout de diffusion des connaissances (tacites ou explicites). Outre les outils de diffusion des connaissances comme l'intranet ou les bulletins internes, deux autres catégories d'instruments sont utilisées par les

BdP impliqués dans cette recherche. Ces outils se différencient selon leur rôle dans les processus de conversion des connaissances (tacites à explicites et vice-versa) et selon qu'ils sont axés sur les personnes ou sur les documents.

Par exemple, les bases documentaires stockant les historiques des projets, les modèles, les gabarits, les listes de contrôle, la liste de questions types ainsi que les forums de discussion (utilisation par contre trop limitée) servent à l'externalisation des connaissances. Ces outils ont l'avantage de rendre les connaissances accessibles à travers la mémoire de l'entreprise, indépendamment de ceux qui les produisent. Par contre, ils ont aussi l'inconvénient de ne couvrir qu'une petite proportion des connaissances (soit la conversion des connaissances tacites qui peuvent se transformer en connaissances explicites) et de dissocier les connaissances de leur contexte de création, ce qui peut les rendre plus conceptuelles que pratiques pour les utilisateurs.

Enfin, l'importance et la valorisation des connaissances tacites encouragées par le BdP incitent les individus à se rencontrer et à échanger à travers les mécanismes de socialisation. Ce genre d'échange s'effectue dans des réunions face à face, mais les interactions continuent sur d'autres plateformes en ligne utilisant des outils de socialisation comme le téléphone et le courriel considérés comme des suppléments aux réunions. Ces outils de socialisation ne sont efficaces que s'ils sont couplés à des outils d'identification d'experts ou de localisation de collègues qui partagent un intérêt commun. Il s'agit ainsi de favoriser la formation de communautés d'échange où le BdP joue un rôle important comme agent de liaison. En effet, le repérage des personnes est facilité soit par une demande directe aux membres du BdP qui ont une vue large sur les compétences clés et les experts à travers toute l'entreprise, soit par consultation des grilles de compétences ou d'une liste d'experts (équivalent des pages jaunes). Le BdP profite des mécanismes de socialisation particulièrement les causeries pour mettre à jour la liste d'experts.

7.2.2 Mécanismes d'intégration du savoir

Jalon 3 : « Trouver un portefeuille de pratiques cohérent et équilibré à l'intérieure des quatre mécanismes d'intégration du savoir »

Les mécanismes d'intégration du savoir identifiés sont classés en quatre grandes catégories que nous rappelons ici : la codification, la socialisation, l'apprentissage et la rétention. Ces mécanismes permettent aux parties impliquées dans le cadre d'exécution des projets d'exploiter et de mobiliser les savoirs tant explicites (codifiés et faciles à communiquer) que tacites (implicites et difficiles à communiquer).

Les mécanismes de codification et de socialisation reflètent deux stratégies différentes mais complémentaires. En effet, la codification vise le développement d'un stock de connaissances constitué d'artéfacts comme les documents, les guides pratiques ou des rapports, alors que la socialisation vise à élargir ce stock de connaissances par le développement d'un réseau humain propice au partage des connaissances tacites. Nous identifions ainsi un premier continuum de pratiques que nous appelons le continuum « **codification-socialisation** ». Les mécanismes de rétention et d'apprentissage quant à eux reflètent deux stratégies aussi différentes mais opposées. En effet, l'apprentissage vise la reconfiguration et le renouvellement des connaissances alors que la rétention vise la préservation et la promotion des connaissances existantes. Nous identifions ainsi un deuxième continuum de pratiques que nous appelons le continuum « **rétention-apprentissage** ». Nous discutons ci-après chacun de ces deux continuums :

Continuum « codification-socialisation » : il s'agit pour le BdP de coupler deux catégories de pratiques pour articuler les connaissances et les stocker dans des bases documentaires ou valoriser collectivement les connaissances tacites à travers des réseaux sociaux. En effet, les mécanismes de codification utilisés misent sur l'externalisation des connaissances individuelles. C'est une approche que nous qualifions de « personne à document ». La connaissance est extraite de l'individu qui l'a développée, rendue accessible et elle est mise à la disposition d'une multitude d'individus par l'entremise d'artéfacts : politiques, directives, principes et règles, méthodologies, processus ou procédures. Ce sont les mêmes artéfacts identifiés par Bressand et Distler (1995) et Shan et Scarbrough (1999) pour bâtir la couche « infostructure » qui structure toute relation impliquant plusieurs individus dans le cadre d'une collaboration. Almeida et Grant (1998) parlent de « direction » comme mécanisme qui permet la communication entre plusieurs spécialistes par la codification du savoir tacite en savoir explicite. Demsetz (1988) identifie la « direction »

comme le moyen principal par lequel le savoir peut être communiqué à un coût réduit entre spécialistes et non-spécialistes. Nonaka et Takeuchi (1995) parlent « d'extériorisation » pour faire référence aux processus d'articulation des connaissances tacites en connaissances conceptuelles et explicites. L'approche par la codification s'appuie sur la réutilisation où la connaissance peut servir plusieurs fois, sans trop de modification et à peu de frais en économisant sur les efforts et en réduisant les coûts de communication : la fréquence d'utilisation des connaissances explicites compense les coûts de codification.

Les mécanismes de socialisation quant à eux sont axés sur les experts et le partage d'expériences. C'est une approche que nous qualifions de « personne à personne ». Ils conservent des liens étroits entre les individus qui détiennent les connaissances et les font circuler principalement par le biais des contacts personnels et de dialogues entre les individus à l'intérieur d'un réseau social (ex : causeries, réseautage, coaching, jumelage et mentorat, rencontres formelles ou informelles). Nonaka et Takeuchi (1995) affirment que ce type de mécanisme sert aussi à créer les connaissances sans utilisation de langage en s'appuyant sur des pratiques comme l'observation, l'imitation ou la pratique. Ce type de mécanisme nécessite un lieu d'échange ou un espace commun et permet la création de savoirs tacites tels que : le partage de modèles mentaux (ex : adapter des comportements, former des explications, créer un sens) et des aptitudes techniques. Cette recherche révèle que les mécanismes de socialisation permettent aussi de bâtir une forme de confiance entre les individus et de donner plus de crédibilité au savoir explicite lorsqu'il s'agit de présenter une expérience réussie suite à l'application d'une méthodologie ou d'une procédure.

Les mécanismes de codification ou socialisation sont complémentaires puisque dans les cas où la codification n'est pas nécessaire ou appropriée, les mécanismes de socialisation sont une meilleure alternative. Le choix entre l'utilisation d'une pratique de codification ou de socialisation est déterminé par plusieurs facteurs. Nous pouvons citer à titre d'exemple : la difficulté ou même l'impossibilité de codifier des connaissances tacites ; le degré de substitution des connaissances tacites (ex : connaissances éphémères, connaissances particulières à un contexte, connaissances non approuvées) ce qui justifie davantage le recours à la socialisation. Dans le même ordre d'idées, les connaissances codifiées dépourvues de leur contexte de création (le projet entre autre) nécessitent un soutien et un

support humain dans l'action. Somme toute, cette complémentarité s'illustre par le fait que les connaissances tacites sont souvent un prérequis pour l'exploitation des connaissances explicites. Le BdP aura donc tendance à coupler et combiner l'utilisation des mécanismes le long du continuum codification-socialisation.

Continuum « rétention-apprentissage » : ce continuum fait référence aux deux catégories des mécanismes d'intégration du savoir qui sont l'apprentissage et la rétention. Il s'agit de deux catégories de pratiques opposées. En effet, d'une part, l'apprentissage reflète la volonté d'amélioration continue permettant l'enrichissement, la reconfiguration du stock de connaissances disponible et le développement de nouvelles connaissances, ce que Grant (1996b) appelle « la flexibilité de l'intégration du savoir ». D'autre part, la rétention fait référence aux efforts fournis pour intégrer et exploiter les connaissances disponibles dans les pratiques de gestion de projet courantes.

Contrairement aux mécanismes de codification et de socialisation, les mécanismes d'apprentissage et de rétention s'inscrivent dans une dynamique de rivalité. En effet, les résultats démontrent que les mécanismes d'apprentissage (ex : évaluation des pratiques, leçons apprises, formation, consultation externe) ciblent la résolution de problèmes ; l'expérimentation de nouvelles approches ; l'apprentissage des expériences passées internes et des succès externes ; le transfert de ces apprentissages.

Selon Garvin (1993), ceci constitue les aptitudes caractérisant toute organisation apprenante. La nécessité d'un changement continu sur lequel insistent des théoriciens de l'apprentissage organisationnel comme Argyris et Schön (1978) et Senge (1990) s'illustre dans cette recherche par l'intérêt donné aux mécanismes d'apprentissage au sein des quatre cas. En effet, il s'agit pour le BdP de reconfigurer les schémas du travail existants soit par : (i) extension des connaissances disponibles (formation, conférence, veille informationnelle) ce que Grant (1996b) appelle la reconfiguration du savoir ; (ii) par correction des actions sur la base de leurs résultats et leurs conséquences (leçons apprises, évaluation des pratiques) ce que Argyris et Schön (1978) appellent « l'apprentissage en simple boucle » et Senge (1990) appelle « l'apprentissage adaptatif » ; (iii) par la remise en cause des actions elles mêmes (actions reconstructives, consultation externe : projet

d'évolution du BdP) ce que Argyris et Schön (1978) appellent « l'apprentissage en double boucle » et Senge (1990) appelle l'apprentissage génératif où la stabilité est remplacée par « le chaos créatif ».

Par ailleurs, acquérir des connaissances ne suffit pas, il faut savoir les mobiliser et les valoriser dans les actions et les activités courantes de l'entreprise. C'est à ce niveau que les mécanismes de rétention prennent leur importance. Les résultats de cette recherche révèlent que ces mécanismes favorisent la continuité, la stabilité et la conservation des schémas de travail existants. En plus, la rétention ne s'inscrit pas dans une logique de contrôle où un régulateur (ex : le contrôleur de projet) impose une façon de faire, mais s'appuie davantage sur l'adhésion des individus aux meilleures pratiques.

Cette adhésion se réalise parce que les individus y croient ou parce qu'il a été démontré que ces meilleures pratiques sont utiles, et que d'autres membres d'un groupe les utilisent (mentor ou coach), ou tout simplement parce que les membres du BdP n'épargnent pas les efforts pour expliquer leur valeur ajoutée (entretien d'acquis).

7.2.3 Facteurs d'adhésion axés sur le contexte

Jalon 4 : « Chercher l'adhésion et promouvoir une culture propice à l'intégration du savoir »

Les résultats démontrent que l'action du BdP comme acteur central dans l'animation des mécanismes d'intégration du savoir ne peut être dissociée de son environnement, des valeurs organisationnelles véhiculées, de l'engagement des acteurs impliqués ainsi que du climat social des échanges. C'est ce qui détermine la couche « infoculture » selon Shan et Scarbrough (1999) et que nous avons présenté dans les fondements théoriques soit : l'état d'esprit, l'attitude et la philosophie incorporée dans les relations sociales et qui imprègnent les comportements des individus. Shaw (2000) ajoute que les facteurs culturels représentent 80 % du succès de toute initiative de gestion du savoir ce qui ne laisse que 20 % pour les instruments et la technologie. Zack (1999b), quant à lui, argumente que la création et le partage des connaissances nécessitent un climat organisationnel qui valorise et encourage la collaboration, la confiance, l'apprentissage et l'innovation. La littérature sur la culture organisationnelle nous éclaire ainsi sur la réalité de l'organisation comme un système de

significations partagées et souligne l'importance des facteurs humains comme les valeurs, les significations, l'implication et les croyances. Ce système de significations est sujet à l'évolution dans le temps à travers les interactions sociales de ses membres. Le modèle de Schein (1991) identifie trois niveaux de la culture organisationnelle à savoir : (i) les croyances et les Hypothèses ; (ii) les valeurs et les normes de comportement ; (iii) les artéfacts.

Les résultats de cette recherche concordent avec ces trois niveaux et révèlent que la première préoccupation des membres du BdP est de repenser la mission du BdP, de revoir ses fonctions, et même le nom de quelques profils à connotation contrôle (ex : profil contrôleur de projet qui devient conseiller). Il s'agit de dissocier le BdP des idées préconçues, enracinées dans les croyances et les perceptions. Ces croyances nuisent au rôle du BdP puisqu'elles le présentent comme une unité de contrôle qui amplifie la bureaucratie. Pour surmonter ces difficultés, les membres du BdP essaient de bâtir une forme de confiance et de crédibilité – atteignables mais jamais acquises- avec leurs clients sur la base d'une expérience partagée afin de construire une vision commune. Dans ce sens, le climat social est un résultat appris des expériences passées (exemple : réussir un projet, prédire, anticiper ou résoudre un problème, innover, communiquer, impliquer). Le changement des croyances est donc un **premier rôle** identifié par cette recherche pour le BdP. Ce rôle permet de créer un contexte et un climat culturel favorable à une gestion efficace du savoir.

Dans la lignée des travaux de Schein (1991), cette recherche a permis d'identifier d'autres dimensions culturelles (autres que les croyances) réputées vitales à l'intégration du savoir comme : les valeurs et normes implicites et les artéfacts. En effet, il s'agit d'une part des valeurs considérées comme des principes de base importants et partagés (donc sociaux) entre les membres du BdP et ses clients. Nous pouvons citer à titre d'exemples : (i) la reconnaissance des succès qui encourage et enrichit les modèles de réussite internes à suivre ; (ii) la tolérance des erreurs qui stimule l'apprentissage ; (iii) l'implication des individus dans les initiatives de standardisation des pratiques ; (iv) la valorisation des pairs et la reconnaissance de leur efforts particulièrement lorsqu'ils sont imputables d'une idée innovatrice ou d'un succès ; (v) l'adaptabilité et la personnalisation des connaissances externes à la réalité de l'entreprise.

Outre les valeurs citées ci-dessus, nous avons noté certaines normes non écrites mais cautionnées par tous les membres du BdP et ses clients. Ces normes déterminent ce qui est attendu des individus ou du BdP dans des situations précises. Il s'agit de : (i) la flexibilité accordée aux gestionnaires de projet dans l'utilisation des connaissances disponibles et l'application des méthodologies. L'accent est mis sur la capacité des individus à juger par eux-mêmes de ce qui est approprié dans une situation donnée ; (ii) la progression dans l'acquisition et le renouvellement des connaissances afin de respecter le niveau de maturité de l'entreprise et la capacité d'absorption de ses unités et ses membres. Ces discussions sur les valeurs et les normes conduisent à l'identification d'un **deuxième rôle** pour le BdP. Ce rôle est celui d'agir comme modèle pour l'entreprise et respecter les valeurs et les normes de l'entreprise.

Enfin, les croyances, les valeurs et les normes favorables à l'intégration du savoir se manifestent dans des artefacts tangibles qui permettent aux membres du BdP d'observer jusqu'à quel point le contexte de l'entreprise est propice à une gestion efficace du savoir. Les artefacts identifiés sont d'ordre comportemental et se résument comme suit : (i) le support de la haute direction dans les initiatives du BdP ; (ii) la participation et l'implication des individus dans les pratiques d'échange et de socialisation comme les causeries ; (iii) l'utilisation des outils ; (iv) la fréquence des consultations de l'intranet ; (v) le degré d'exploitation des connaissances disponibles ; (vi) la profondeur dans l'élaboration des leçons apprises. Ceci nous amène à identifier **le troisième rôle** du BdP, soit celui de surveiller ces artefacts et d'ajuster les activités du BdP en conséquence.

Jalon 5 : « Aller au-delà des structures formelles et briser les silos »

Au niveau structurel, l'implantation des mécanismes d'intégration du savoir est grandement influencée par les circuits empruntés pour échanger ou diffuser l'information. Ces circuits sont déterminés par les relations existant entre le BdP et les composantes de la structure sociale de l'entreprise qui l'entourent à savoir : les individus, les groupes et les unités organisationnelles impliquées dans les activités de gestion de projet. Selon la forme qu'elle prend, cette structure pourra freiner ou faciliter les flux du savoir. Il importe de s'y attarder pour discuter et comprendre les structures choisies et leur influence dans les échanges investis au service de la gestion du savoir. Les résultats de cette recherche

identifient trois composantes de la structure sociale de l'organisation qui jouent un rôle important dans la circulation et la valorisation du savoir impliquant : la position hiérarchique du BdP, la spécialisation ou la division de travail et le recours à des comités ad hoc.

À travers la littérature, la position hiérarchique est définie comme le reflet des relations formelles et de la répartition de l'autorité à l'intérieur d'une organisation (Hatch, 1997). La hiérarchie accorde un certain droit et une certaine légitimité à guider, à punir ou à récompenser. Qu'il soit stratégique ou tactique, le BdP ne se réjouit pas pleinement de cette définition. En effet, la position hiérarchique ne lui confère que l'autorité de guider ses interlocuteurs sur les façons de faire, sur les meilleures pratiques en gestion de projet et de communiquer les informations de suivi. Le BdP exerce uniquement un pouvoir d'influence sur les acteurs impliqués dans le cadre de gestion de projet à travers des canaux de communication verticaux ou latéraux. En effet, au-delà des canaux formels régis par la hiérarchie, les relations latérales non hiérarchiques sont largement admises pour le rôle qu'elles jouent dans la communication et la diffusion de l'information. Ceci permet à la haute direction ou au management (président ou vice-présidents) de rassembler les informations communiquées par le BdP (ex : informations de suivi, indicateurs ou tableau de bord) afin d'orienter, de suivre ou de contrôler leurs collaborateurs respectifs : l'absence d'autorité du BdP à imposer les standards est compensée par le support de la haute direction. C'est cette dernière qui favorise, aide et supporte l'incorporation des standards.

La spécialisation ou la division de travail est le deuxième élément de la structure sociale. Elle définit la répartition des activités et des responsabilités entre le BdP et les différents membres de l'organisation. Ainsi, la standardisation, le support dans l'action et la formation sont les activités les plus attribuées au BdP. Outre la définition des postes, les liens entre individus et la répartition des activités, la division de travail fait aussi référence aux modes de regroupement du travail en unités organisationnelles telles que : les lignes d'affaires, le BdP, les équipes des projets, le comité de priorisation des projets ou les équipes de gestion (ex : bureau qualité, le bureau d'analyse financière des projets, groupe relations d'affaires). Face à cette diversité, la hiérarchie ne suffit pas à elle seule à intégrer les nombreuses activités engendrées par la division de travail et ses unités organisationnelles,

soit parce que l'unité est temporaire (projet ou programme), soit parce que l'unité est ad hoc (comité de priorisation, de projet ou de gouvernance), soit parce qu'il faut gérer les interdépendances entre ces unités. C'est ainsi que la coordination prend toute son importance.

Pour combler les écarts entre la coordination réalisée par la hiérarchie et celle exigée par la division de travail, le BdP joue un rôle primordial et central à ce niveau par l'élaboration, l'articulation et la codification de règles, de procédures, de manuels et de livrables précisant la manière dont les décisions doivent être prises, les processus de travail et les marches à suivre en ce qui concerne les projets : les mécanismes de codification ne font qu'encadrer la coordination alors que la structure sociale détermine les circuits formels de communication. En plus, la communication est essentielle pour une bonne coordination des activités particulièrement au niveau latéral (non institutionnalisée par la hiérarchie) et le BdP joue le rôle d'agent de liaison des unités comme les comités ad hoc (comités de priorisation ou de gouvernance), les équipes de projet ou les équipes de gestion : pour privilégier la circulation du savoir, l'action du BdP dépasse largement la voie hiérarchique en axant les efforts davantage sur le processus plutôt que sur la structure.

Nous avons discuté jusqu'à présent du rôle du contexte organisationnel ancré dans la culture et la structure de l'entreprise. Nous avons aussi mis en valeur le rôle des croyances et des perceptions des individus qui déterminent l'implication et l'engagement dans les pratiques d'intégration du savoir. Nous continuons cette discussion dans cette lignée pour décortiquer le rôle des individus dans le support des mécanismes d'intégration.

Jalon 6 : « Favoriser l'interaction entre les cinq profils clés : le facilitateur, l'organisateur, le mentor, le régulateur et le travailleur du savoir »

Les mécanismes d'intégration reposent principalement sur les individus, leur degré de collaboration, le partage des valeurs, la présence d'un climat de confiance et des experts. Elle nécessite la participation de tous les membres du BdP ainsi que d'autres membres dans d'autres unités organisationnelles (vice-présidence, ligne d'affaires, direction). Les acteurs participant peuvent dépasser les frontières de l'organisation. En effet, à plusieurs reprises le BdP fait appel à des consultants, à des collaborateurs ou à des partenaires externes pour différentes activités comme prononcer une conférence, dispenser une formation ou participer

à l'amélioration du BdP. La valeur de la contribution de chacun ne dépend pas de sa position hiérarchique ou de sa provenance mais de l'information qu'il apporte et sa participation dans le soutien des mécanismes d'intégration. Le rôle de chaque profil identifié est repris ci-après :

- (i) *Le facilitateur* : le principal rôle du facilitateur est la gestion de l'ensemble des activités du BdP. Le facilitateur indique le sens de la direction à suivre et établit une vision en se détachant des opérations au quotidien pour franchir les silos, remonter les informations et justifier leur valeur ajoutée, communiquer la vision du BdP et chercher l'adhésion des membres des autres unités. Le facilitateur est généralement membre de la direction (ex : directeur du BdP, directeur de méthodologie).
- (ii) *L'organisateur* : il sert de pont entre la vision du BdP et son opérationnalisation. Il synthétise et articule les connaissances tacites pour les rendre plus explicites et les incorpore dans des modèles, des processus ou des procédures ; en d'autres termes, dans des méthodologies de gestion de projet. L'organisateur participe au transfert des connaissances par l'entremise de sessions de formation. Il est aussi agent de liaison capable de répertorier les ressources et les compétences et d'en informer ceux qui les cherchent.
- (iii) *Le mentor* : c'est une source de connaissances tacites. Généralement, le mentor fonctionne toujours en mode socialisation (personne à personne), explique dans l'action l'utilisation des connaissances explicites et ajoute en plus son expertise. Le mentor sert aussi à transférer les connaissances tacites difficiles à codifier.
- (iv) *Le régulateur* : c'est le gardien des connaissances. Il incite les individus à utiliser les connaissances et réduit l'écart entre « ce qui doit se faire » et « ce qui se fait ». Dans des cas, le profil de régulateur est couplé au profil de mentor et crée ainsi un profil hybride où l'accompagnement domine sur le contrôle.
- (v) *Le travailleur du savoir* : le rôle de base d'un travailleur du savoir c'est d'incarner les connaissances et de les valoriser dans l'action. Ce profil doit être distingué de la définition que donne Drucker (1991) qui considère la connaissance uniquement comme une ressource utilisée par l'individu. À notre

sens, le travailleur du savoir détient la connaissance comme une ressource, la valorise dans l'action et participe à enrichir le stock de connaissances de l'entreprise. Il est ainsi concerné par la création des connaissances avec les autres profils.

À travers la description ci-dessus, nous constatons que tous les profils contribuent d'une manière ou d'une autre à valoriser les connaissances. En effet, chaque profil peut jouer le rôle d'émetteur ou de récepteur de connaissances et le tout est centré sur le travailleur du savoir. En effet, le travailleur du savoir (récepteur) accède aux connaissances explicites stockées dans les bases documentaires ou les reçoit de l'organisateur (émetteur) par l'entremise d'une formation. Ensuite, il intègre les connaissances et les valorise dans l'action. À ce niveau, la capacité du travailleur du savoir (récepteur) à évaluer, à assimiler et à appliquer correctement les connaissances entre en jeu. Au besoin, le travailleur du savoir (récepteur) sollicite de son mentor (émetteur) un support direct de proximité et personnalisé dans l'action bénéficiant ainsi de son expertise. La fiabilité perçue de l'émetteur, le degré d'expérience passée et la confiance entre l'émetteur et le récepteur sont d'une grande importance. Il est attendu que le travailleur du savoir s'approprie les connaissances et qu'il suit la ligne directrice connue dans l'application des connaissances transmises, et qu'il rend des comptes au régulateur. Le régulateur intervient au niveau de la rétention des connaissances et persiste pour qu'elles s'appliquent bien. Par ailleurs, le travailleur du savoir (émetteur) est aussi responsable de donner une rétroaction suite à ses expériences dans l'application des connaissances. Le développement des attitudes de partage d'expériences permet de renforcer la spirale d'apprentissage et à l'amélioration des pratiques internes.

Jalon 7 : « Développer en plus des compétences individuelles, des compétences collectives : habilités des individus, relation avec les parties prenantes, maturité des rapports hiérarchiques »

La catégorisation des acteurs clés en quatre profils clés révèle que le savoir transféré en contexte multi-projets ne se résume pas à des règles, à des processus ou à des procédures articulés dans des manuels ou des bases de données. Il ne se résume pas non plus, à former les travailleurs du savoir sur l'utilisation de certains outils. En effet, certes, les connaissances explicites sont importantes mais elles ne sont pas déterminantes dans des situations qui

demandent en plus d'une expérience et d'un vécu, des habilités relationnelles dans l'encadrement et la structuration de l'équipe projet, la gestion de sa croissance, la mobilisation de ses membres, la gestion des parties prenantes, la communication, la négociation, l'influence, la résolution des problèmes, le jugement et la compréhension des enjeux, pour ne nommer que ces éléments. C'est à ce niveau que le savoir tacite ancré dans les individus enrichi par leurs expériences et habilités, couplé au rôle des mentors est mis en valeur. En effet, contrairement au savoir explicite plus uniforme et plus standardisé, les mentors, souvent des gestionnaires expérimentés au sein de l'organisation, jouent un rôle crucial sur le terrain et dans l'action parce qu'ils offrent un service de proximité et personnalisé axé sur les spécificités du contexte et tenant compte de la logique organisationnelle et sociale de chaque situation.

7.2.4 Barrières

Les meilleurs éléments forgeant un contexte propice à l'intégration du savoir en contexte multi-projets se trouvent entravés par plusieurs barrières. Cette recherche a permis de repérer trois niveaux de barrières qui font référence : au contexte d'intégration du savoir (facteur organisationnel), aux individus impliqués (facteur individuel) et aux connaissances mobilisées (facteur informationnel).

Les barrières organisationnelles liées à la structure sont importantes pour le BdP stratégique qui se trouve confronté à composer avec un mode de travail en silo et où les compétences se trouvent cloisonnées. Pour surmonter cette barrière, le BdP joue le rôle d'agent de liaison capable d'identifier les connaissances et de repérer les compétences et les experts au niveau de toute l'entreprise et de favoriser ainsi une communication transversale. D'autre part, tous les BdP (stratégique ou tactique) sont entravés dans leur activités d'intégration du savoir par les contraintes liées aux ressources (temps, humaines). En effet, la pression sur les ressources et le nombre des projets à réaliser laissent peu de place à la capitalisation sur les expériences vécues bien que les leçons apprises soient identifiées comme livrables des projets. Ceci amène à se questionner sur le moment propice à l'apprentissage émanant des projets et s'il n'est pas opportun de conduire les activités d'apprentissage en cours de réalisation des projets.

Par ailleurs, la disponibilité des connaissances n'implique pas nécessairement leur intégration dans des actions. En effet, il est important que les individus valorisent, absorbent, retiennent et mobilisent les connaissances dans leur quotidien. La valorisation des connaissances dépend à la fois de la perception du récepteur (perception de la valeur des connaissances offertes par l'émetteur) et de la capacité de l'émetteur à convaincre le récepteur de la valeur ajoutée de ces connaissances. Les mécanismes de socialisation comme les causeries ou le mentorat aident à véhiculer l'idée que les connaissances disponibles ne sont pas que des concepts théoriques mais qu'elles ont une utilité réelle. D'autre part, la capacité d'absorption des individus exige davantage de parler d'un transfert plutôt que d'une diffusion de connaissances dans le sens où le transfert s'inscrit dans un processus graduel qui tient compte de cette capacité et des particularités des individus. Ainsi, pour surmonter cette barrière, le BdP inscrit l'acquisition et le transfert de nouvelles connaissances dans une perspective progressive, non mécaniste et humaine impliquant un émetteur, un récepteur et un contexte d'apprentissage qui impose une cadence et un rythme à respecter. Les travaux de Szulanski (1995, 1996, 2003), bien qu'ils ne s'inscrivent pas dans un contexte multi-projets, s'alignent parfaitement avec cette réalité.

Au niveau des connaissances mobilisées, les efforts fournis pour soutenir les mécanismes d'intégration et la motivation des acteurs se trouvent confrontés à une double épreuve : primo au niveau du degré d'exploitation de toutes les connaissances disponibles, et secundo au niveau de la contribution de ces connaissances aux résultats obtenus. En effet, inciter sur la capitalisation des expériences, favoriser le partage et encourager l'élaboration des leçons apprises, stimulent la création des connaissances ainsi que le développement d'un stock de connaissances internes.

Le BdP doit être en mesure de justifier ces efforts, d'exploiter toutes ces connaissances disponibles et de démontrer, par la même occasion une causalité entre ces efforts et les résultats, surtout à l'égard des succès réalisés. C'est ce que Szulanski (1995) appelle « l'ambiguïté de la causalité » qui, somme toute, demeure difficile à atteindre.

7.2.5 Bénéfices perçus imputables aux mécanismes d'intégration

Puisque la quantification des bénéfices imputables aux mécanismes d'intégration du savoir reste très difficile à obtenir (cela se reflète par l'absence d'outils de mesure au sein des BdP), nous limiterons cette discussion au niveau des bénéfices perçus imputables aux mécanismes d'intégration du savoir. Nous avons donc noté que les membres du BdP évoquent des bénéfices davantage au niveau organisationnel qu'au niveau individuel. Ces bénéfices sont reflétés dans le support direct du cycle de vie des projets allant de la phase d'évaluation jusqu'à la terminaison. En effet, les pratiques de gestion du savoir sont efficaces dans le support de l'évaluation de la capacité de l'entreprise à réaliser ses projets. En cours de réalisation des projets, le niveau de standardisation permet de structurer et de coordonner les activités. Enfin, le projet est aussi considéré comme un lieu d'apprentissage qui permet le développement et la création de nouvelles connaissances enrichissant ainsi le stock de savoirs de l'entreprise ainsi que le retour sur expérience sous forme de leçons apprises. En plus, tout comme l'efficacité dans la réalisation des projets, la maîtrise des processus encadrant l'exécution des projets entraîne des effets bénéfiques sur la relation avec les clients ce qui tend à renforcer la confiance entre le BdP et ses clients.

7.3 Synthèse

Le chapitre discussion a permis de présenter les faits saillants de cette recherche. Ces faits sont structurés autour de sept jalons et constituent une feuille de route pour tout BdP dans l'intégration du savoir. Ce chapitre a aussi permis de revenir sur la revue de littérature pour appuyer ces résultats. Ainsi, nous avons noté la présence de deux continuums structurant les mécanismes d'intégration du savoir allant de la codification jusqu'à la socialisation, et de la rétention du savoir à l'apprentissage. Ces mécanismes sont supportés par des facteurs dits d'adhésion touchant le niveau organisationnel qui conditionne le contexte dans lequel le BdP encadre les mécanismes d'intégration, et le niveau individus, qui détermine les acteurs clés créateurs du savoir. Les barrières émanent principalement de la structure de l'organisation et de la perception des individus et de l'intérêt qu'ils éprouvent à partager et à apprendre.

Enfin, les bénéfices perçus imputables aux mécanismes d'intégration sont premièrement d'ordre organisationnel faisant référence à la capacité développée à l'interne en terme d'évaluation et de réalisation des projets ainsi que de la crédibilité et la confiance bâties entre le BdP et ses clients.

CONCLUSION

La présente recherche avait pour objectif d'explorer les mécanismes d'intégration du savoir en environnement multi-projets. Ce faisant, nous nous sommes intéressés à l'examen du rôle inhérent du BdP dans le support des mécanismes d'intégration du savoir ainsi qu'au contexte d'opérationnalisation qui conditionne l'intégration du savoir tant au niveau des facteurs facilitant cette intégration qu'aux barrières qui lui nuisent. De plus, une attention particulière est portée aux bénéfices perçus imputables aux mécanismes d'intégration du savoir. Pour atteindre les visées de cette recherche, nous avons emprunté la voie d'une approche qualitative multi-cas au sein de quatre institutions financières au Canada avec la participation de 15 répondants de profil varié, mais rattachés au BdP. La théorie des ressources « RBV », l'approche par la connaissance et l'approche socio-technique ont servi de base théorique qui a encadré la conduite et l'exploration empirique de cette recherche. L'analyse a été faite à deux niveaux. Premièrement, au niveau des perceptions des répondants sur leur compréhension du savoir et sa gestion en contexte multi-projets. Ceci a permis de cerner et de comprendre la réalité empirique de la gestion du savoir. Dans un deuxième temps, l'analyse en profondeur des quatre cas ainsi que l'analyse inter-cas autour des quatre thèmes clés émergents (mécanismes, contexte, barrières et bénéfices perçus) ont éclairé les questionnements posés par cette recherche. En conclusion, sept jalons ont été discutés et proposés. Ils constituent la réponse pratique à cette question de recherche et servent de feuille de route pour les BdP (stratégique ou tactique) leur permettant de mieux comprendre les défis liés à une initiative d'intégration du savoir en contexte multi-projets.

Contribution théorique de la recherche

Malgré les nombreux travaux relatifs à la gestion du savoir, il faut déplorer un manque de recherches empiriques et de données opérationnelles pour faciliter et guider les BdP dans la mise en place des pratiques d'intégration du savoir en contexte multi-projets. Il convient de souligner que le sujet de cette recherche constitue en soi un apport qui enrichit le peu

d'études sur les BdP. Les résultats de cette recherche contribuent à nuancer les travaux qui ont nourri les fondements théoriques de base et à proposer des révisions des déterminants et des mécanismes d'intégration du savoir au sein des BdP. À ce titre, nos résultats conduisent à enrichir les mécanismes d'intégration du savoir identifiés par Grant (1996b) et Almeida et Grant (1998) en proposant de nouvelles pratiques plus adaptées au contexte multi-projets. À titre d'exemple, nous pouvons citer les pratiques des « leçons apprises », des « revues et bilans des projets » et du « continuum de savoirs » plus appropriées aux projets (considérés comme des organisations de travail temporaires et par conséquent dépourvus d'une mémoire permanente).

De plus, nos résultats révèlent que l'intégration du savoir ne se limite pas à l'adoption d'une liste de pratiques, mais nécessite un contexte structurel facilitateur (organisationnel, individuel, informationnel et instrumental) qui permet de surmonter les barrières et d'apprécier les bénéfices. Ainsi, ce travail de recherche nous a permis d'intégrer l'approche par les connaissances de Grant (1996b), d'y ajouter des mécanismes d'intégration du savoir et surtout de mettre en lumière l'importance du contexte organisationnel et structurel selon les travaux faits sur l'approche socio-technique de Shan et Scarbrough (1999).

Contributions pratiques de la recherche

L'exploration d'un terrain varié a permis une meilleure compréhension des approches théoriques liées au savoir et sa gestion en contexte multi-projets. L'observation, la description et l'interprétation de la réalité des mécanismes d'intégration au sein des quatre BdP participants ont contribué à illustrer la compréhension du phénomène en entreprise et à l'articuler autour de sept jalons. Ainsi, la contribution importante de cette recherche est principalement fondée sur ces sept jalons et s'adresse aux entreprises participantes, aux praticiens ainsi qu'aux chercheurs dans le domaine de la gestion du savoir et la gestion de projet. Les résultats de cette recherche offrent donc dans un premier temps, un panorama des pratiques d'intégration du savoir réparties sur quatre catégories de mécanismes (apprentissage, socialisation, codification et rétention). Dans un second temps, les membres du BdP trouvent dans les sept jalons : (i) une vision holistique axée sur la compréhension des enjeux majeurs de l'intégration du savoir en contexte multi-projets ; (ii) une ligne directrice

pratique axée sur l'implantation, l'évaluation ou l'amélioration des mécanismes d'intégration du savoir touchant des thèmes clés tels que les mécanismes à adopter, les facteurs d'adhésion facilitateurs, les barrières et les bénéfices imputables à ces mécanismes.

Limites de la recherche

Il est judicieux de noter que cette recherche présente certaines limites tant au niveau de l'échantillon choisi que de la codification du corpus. La première limite porte sur le terrain de la recherche en ce qui concerne la généralisation des résultats. En effet, bien que l'échantillon présente une variété intéressante regroupant les BdP stratégiques, tactiques, en mode réalisation des projets ou en mode impartition, le nombre de cas par catégorie de BdP ainsi que le nombre de cas global permet de dresser un portrait limité de la réalité de l'intégration du savoir en contexte multi-projets. Ce terrain de recherche, tout en étant riche, demeure limité et restreint notre capacité à généraliser les résultats à tous les BdP.

La deuxième limite de cette recherche émane de l'absence d'un double codage. En effet, la technique d'analyse empruntée, est basée sur la « théorie enracinée » ce qui donne une grande importance à l'opération de codage. De ce fait, et vu le nombre important de codes (154 codes), il aurait été possible de rencontrer une meilleure fiabilité de codage en utilisant plusieurs codeurs. Toutefois, le déroulement de l'opération de codage en trois temps et trois itérations ainsi que la purification des codes ont atténué l'absence d'un dispositif de test de fiabilité inter-codeurs. Ce qui, somme toute, rend les résultats d'analyse plus qu'acceptables.

Pistes pour les futures recherches

Le présent travail doit être considéré comme une base pour les futures recherches puisqu'il fournit une première exploration. En effet, l'approche exploratoire adoptée a abouti à l'élaboration d'un cadre d'intégration du savoir en contexte multi-projets à quatre dimensions clés qui sont : les mécanismes d'intégration, les facteurs d'adhésion, les barrières et les bénéfices perçus. Ce cadre mérite que des recherches supplémentaires soient effectuées visant un échantillon plus large et varié.

Une des voies de recherche serait de pouvoir approfondir chacune des dimensions de ce cadre et d'élargir, par la même occasion, la portée et la variété du cadre d'échantillonnage. Ceci permettrait d'intégrer le point de vue des lignes d'affaires, des comités ad hoc et des équipes projets.

Au niveau des mécanismes d'intégration du savoir, deux continuums ont été identifiés allant de la codification à la socialisation et de la rétention à l'apprentissage. Le choix d'une position sur les deux continuums n'a rien d'arbitraire et il doit découler de la stratégie d'ensemble de l'entreprise et des particularités de son contexte (ex : taille de l'équipe du BdP, type du savoir porteur d'intérêt). Le présent travail ouvre également aux recherches futures une nouvelle perspective visant l'identification des déterminants clés du positionnement sur les deux continuums. Il s'agit d'orienter les efforts du BdP en terme d'intégration du savoir puisque chaque positionnement sur les deux continuums n'exige pas les mêmes infrastructures ni le même accompagnement.

APPENDICE A
TABLEAUX DE FRÉQUENCES DES CONCEPTS

Catégorie majeure : Organisationnel		Cas A	Cas B	Cas C	Cas D
Catégorie de 1 ^{er} rang	Catégorie de 2 ^{ème} rang				
Culture et identité (200)	Crédibilité (28)	Crédibilité (12)	Crédibilité (7)	Crédibilité (1)	Crédibilité (8)
	Adaptabilité (24)	Adaptabilité (18)	Adaptabilité (3)	Adaptabilité (0)	Adaptabilité (3)
	Maturité (3)	Maturité (1)	Maturité (1)	Maturité (0)	Maturité (1)
	Politique (7)	Politique (0)	Politique (5)	Politique (0)	Politique (2)
	Besoin (23)	Besoin (17)	Besoin (3)	Besoin (3)	Besoin (0)
	Confiance (10)	Confiance (7)	Confiance (2)	Confiance (1)	Confiance (0)
	Valorisation des pairs (6)	Valorisation des pairs (2)	Valorisation des pairs (3)	Valorisation des pairs (0)	Valorisation des pairs (1)
	Degré de Neutralité BdP (1)	Degré de Neutralité BdP (1)	Degré de Neutralité BdP (0)	Degré de Neutralité BdP (0)	Degré de Neutralité BdP (0)
	Budget (6)	Budget (1)	Budget (3)	Budget (2)	Budget (0)
	Support de la haute direction (13)	Support de la haute direction (3)	Support de la haute direction (3)	Support de la haute direction (4)	Support de la haute direction (3)

	Capacité d'action (1)	Capacité d'action (0)	Capacité d'action (0)	Capacité d'action (0)	Capacité d'action (1)
	Équilibre entre compétences internes et externes (2)	Équilibre entre compétences internes et externes (2)	Équilibre entre compétences internes et externes (0)	Équilibre entre compétences internes et externes (0)	Équilibre entre compétences internes et externes (0)
	Flexibilité (26)	Flexibilité (15)	Flexibilité (2)	Flexibilité (4)	Flexibilité (5)
	Progression (12)	Progression (5)	Progression (2)	Progression (3)	Progression (2)
	Vision (1)	Vision (1)	Vision (0)	Vision (0)	Vision (0)
	Tolérance d'erreur (3)	Tolérance d'erreur (1)	Tolérance d'erreur (0)	Tolérance d'erreur (0)	Tolérance d'erreur (2)
	Autosuffisance (5)	Autosuffisance (4)	Autosuffisance (1)	Autosuffisance (0)	Autosuffisance (0)
Structure et Coordination (93)	Impliquer consulter et faire participer (25)	Impliquer consulter et faire participer (5)	Impliquer consulter et faire participer (11)	Impliquer consulter et faire participer (7)	Impliquer consulter et faire participer (2)
	Reconnaissance des succès (4)	Reconnaissance des succès (0)	Reconnaissance des succès (1)	Reconnaissance des succès (0)	Reconnaissance des succès (3)
	Position hiérarchique (9)	Position hiérarchique (2)	Position hiérarchique (3)	Position hiérarchique (1)	Position hiérarchique (3)
	Structure Matricielle (4)	Structure Matricielle (3)	Structure Matricielle (1)	Structure Matricielle (0)	Structure Matricielle (0)
	Petite équipe (14)	Petite équipe (2)	Petite équipe (0)	Petite équipe (7)	Petite équipe (5)
	Comité Ad Hoc (13)	Comité Ad Hoc (2)	Comité Ad Hoc (1)	Comité Ad Hoc (8)	Comité Ad Hoc (2)
	Spécialisation (32)	Spécialisation (14)	Spécialisation (13)	Spécialisation (4)	Spécialisation (1)

	Décentralisation (9)	Décentralisation (8)	Décentralisation (1)	Décentralisation (0)	Décentralisation (0)
	Centralisation (3)	Centralisation (0)	Centralisation (1)	Centralisation (1)	Centralisation (1)
	Degré de Stabilisation des structures et des ressources (2)	Degré de Stabilisation des structures et des ressources (0)	Degré de Stabilisation des structures et des ressources (0)	Degré de Stabilisation des structures et des ressources (2)	Degré de Stabilisation des structures et des ressources (0)
	Partie prenante (7)	Partie prenante (2)	Partie prenante (4)	Partie prenante (0)	Partie prenante (1)
Offres de Service (Obligation ou Rôle) (363)	Service ciblé (28)	Service ciblé (3)	Service ciblé (8)	Service ciblé (9)	Service ciblé (8)
	Gérer le savoir (13)	Gérer le savoir (9)	Gérer le savoir (2)	Gérer le savoir (2)	Gérer le savoir (0)
	Standardisation (45)	Standardisation (19)	Standardisation (5)	Standardisation (9)	Standardisation (12)
	Promouvoir la GP (3)	Promouvoir la GP (0)	Promouvoir la GP (3)	Promouvoir la GP (0)	Promouvoir la GP (0)
	Formation (45)	Formation (18)	Formation (17)	Formation (8)	Formation (2)
	Identifier les problèmes et proposer des solutions (8)	Identifier les problèmes et proposer des solutions (7)	Identifier les problèmes et proposer des solutions (1)	Identifier les problèmes et proposer des solutions (0)	Identifier les problèmes et proposer des solutions (0)
	Incorporer les meilleures pratiques (14)	Incorporer les meilleures pratiques (3)	Incorporer les meilleures pratiques (6)	Incorporer les meilleures pratiques (3)	Incorporer les meilleures pratiques (2)
	Conseil (15)	Conseil (13)	Conseil (1)	Conseil (0)	Conseil (1)
	Parrainer la GP (4)	Parrainer la GP (0)	Parrainer de la GP (0)	Parrainer de la GP (1)	Parrainer de la GP (3)

	Support (33)	Support (10)	Support (14)	Support (4)	Support (5)
	Simple (17)	Simple (13)	Simple (0)	Simple (3)	Simple (1)
	Expliquer et communiquer (19)	Expliquer et communiquer (1)	Expliquer et communiquer (10)	Expliquer et communiquer (4)	Expliquer et communiquer (4)
	Offrir un cadre d'évolution (1)	Offrir un cadre d'évolution (0)	Offrir un cadre d'évolution (1)	Offrir un cadre d'évolution (0)	Offrir un cadre d'évolution (0)
	Proposition de valeur (38)	Proposition de valeur (23)	Proposition de valeur (5)	Proposition de valeur (6)	Proposition de valeur (4)
	Service de Proximité et Présence continue (4)	Service de Proximité et Présence continue (3)	Service de Proximité et Présence continue (0)	Service de Proximité et Présence continue (0)	Service de Proximité et Présence continue (1)
	Coordonner (32)	Coordonner (2)	Coordonner (16)	Coordonner (4)	Coordonner (10)
	Mobiliser le savoir pertinent (3)	Mobiliser le savoir pertinent (1)	Mobiliser le savoir pertinent (2)	Mobiliser le savoir pertinent (0)	Mobiliser le savoir pertinent (0)
	Faciliter les échanges (1)	Faciliter les échanges (1)	Faciliter les échanges (0)	Faciliter les échanges (0)	Faciliter les échanges (0)
	Redressement (3)	Redressement (0)	Redressement (3)	Redressement (0)	Redressement (0)
	Prêt de ressources (3)	Prêt de ressources (0)	Prêt de ressources (3)	Prêt de ressources (0)	Prêt de ressources (0)
	Développer les compétences (9)	Développer les compétences (0)	Développer les compétences (9)	Développer les compétences (0)	Développer les compétences (0)
	Certifier les compétences (4)	Certifier les compétences (0)	Certifier les compétences (3)	Certifier les compétences (0)	Certifier les compétences (1)

	R&D (1)	R&D (0)	R&D (1)	R&D (0)	R&D (0)
	Gestion de changement (20)	Gestion de changement (2)	Gestion de changement (14)	Gestion de changement (0)	Gestion de changement (4)

Catégorie majeure : Individu					
Catégorie de 1 ^{er} rang	Cas A		Cas B		Cas D
Cognitif (118)	Catégorie de 2 ^{ème} rang				
	Modèle de pensée (21)	Modèle de pensée (14)	Modèle de pensée (1)	Modèle de pensée (1)	Modèle de pensée (5)
	Perception (48)	Perception (13)	Perception (10)	Perception (13)	Perception (12)
	Sentiment d'appartenance (5)	Sentiment d'appartenance (0)	Sentiment d'appartenance (2)	Sentiment d'appartenance (0)	Sentiment d'appartenance (3)
	Réceptivité (17)	Réceptivité (8)	Réceptivité (7)	Réceptivité (2)	Réceptivité (0)
	Appropriation (16)	Appropriation (7)	Appropriation (4)	Appropriation (4)	Appropriation (1)
	Besoin d'amélioration (11)	Besoin d'amélioration (1)	Besoin d'amélioration (4)	Besoin d'amélioration (0)	Besoin d'amélioration (6)
Spécialisations (ou profil) (138)	Mentor (34)	Mentor (25)	Mentor (7)	Mentor (2)	Mentor (0)
	Travailleur du savoir (65)	Travailleur du savoir (15)	Travailleur du savoir (20)	Travailleur du savoir (12)	Travailleur du savoir (18)
	Organisateur (15)	Organisateur (5)	Organisateur (4)	Organisateur (2)	Organisateur (4)
	Facilitateur (9)	Facilitateur (3)	Facilitateur (1)	Facilitateur (1)	Facilitateur (4)

	Régulateur (15)	Régulateur (0)	Régulateur (10)	Régulateur (0)	Régulateur (5)
Attitude et Valeur (56)	Collaboration (6)	Collaboration (2)	Collaboration (1)	Collaboration (0)	Collaboration (3)
	Partage d'expérience (35)	Partage d'expérience (6)	Partage d'expérience (17)	Partage d'expérience (4)	Partage d'expérience (8)
	Engagement (9)	Engagement (2)	Engagement (2)	Engagement (0)	Engagement (5)
	Éthique Professionnelle (1)	Éthique Professionnelle (0)	Éthique Professionnelle (1)	Éthique Professionnelle (0)	Éthique Professionnelle (0)
	Savoir faire des compromis (1)	Savoir faire des compromis (1)	Savoir faire des compromis (0)	Savoir faire des compromis (0)	Savoir faire des compromis (0)
	Respect des règles (2)	Respect des règles (0)	Respect des règles (1)	Respect des règles (0)	Respect des règles (1)
	Favorable au changement (2)	Favorable au changement (1)	Favorable au changement (1)	Favorable au changement (0)	Favorable au changement (0)
Compétence (97)	Compétence interne (18)	Compétence interne (3)	Compétence interne (4)	Compétence interne (1)	Compétence interne (10)
	Compétence externe (36)	Compétence externe (6)	Compétence externe (12)	Compétence externe (13)	Compétence externe (5)
	Relationnelle (19)	Relationnelle (8)	Relationnelle (6)	Relationnelle (2)	Relationnelle (3)
	Capacité de comprendre les enjeux (9)	Capacité de comprendre les enjeux (1)	Capacité de comprendre les enjeux (2)	Capacité de comprendre les enjeux (0)	Capacité de comprendre les enjeux (6)

	Vécu et Expériences (15)	Vécu et Expériences (11)	Vécu et Expériences (2)	Vécu et Expériences (2)	Vécu et Expériences (0)
Catégorie majeure : Informationnel					
Catégorie de 1^{er} rang	Catégorie de 2^{ème} rang	Cas A		Cas B	
Domaines et spécificités du Savoir (229)	Savoir en GP (75)	Savoir en GP (27)	Savoir en GP (20)	Savoir en GP (14)	Savoir en GP (14)
	Savoir technique (66)	Savoir technique (22)	Savoir technique (15)	Savoir technique (16)	Savoir technique (13)
	Savoir spécifique à l'entreprise (41)	Savoir spécifique à l'entreprise (11)	Savoir spécifique à l'entreprise (20)	Savoir spécifique à l'entreprise (6)	Savoir spécifique à l'entreprise (4)
	Savoir commun (17)	Savoir commun (10)	Savoir commun (5)	Savoir commun (0)	Savoir commun (2)
	Qualité (4)	Qualité (3)	Qualité (0)	Qualité (0)	Qualité (1)
	Choix intuitif (2)	Choix intuitif (0)	Choix intuitif (2)	Choix intuitif (0)	Choix intuitif (0)
	Niveau de formalisation (19)	Niveau de formalisation (0)	Niveau de formalisation (3)	Niveau de formalisation (0)	Niveau de formalisation (16)
	Fréquence de renouvellement (3)	Fréquence de renouvellement (0)	Fréquence de renouvellement (0)	Fréquence de renouvellement (0)	Fréquence de renouvellement (3)
	Niveau de substitution (2)	Niveau de substitution (0)	Niveau de substitution (2)	Niveau de substitution (0)	Niveau de substitution (0)

Catégorie majeure : Instrumentation		Cas A	Cas B	Cas C	Cas D
Catégorie de 1 ^{er} rang Outils de socialisation (15)	Catégorie de 2 ^{ème} rang				
	Tél (2)	Tél (2)	Tél (0)	Tél (0)	Tél (0)
	Courriel (9)	Courriel (4)	Courriel (1)	Courriel (4)	Courriel (0)
	Liste d'expert (2)	Liste d'expert (0)	Liste d'expert (2)	Liste d'expert (0)	Liste d'expert (0)
	Grille des compétences (2)	Grille des compétences (0)	Grille des compétences (2)	Grille des compétences (0)	Grille des compétences (0)
Outils D'externalisation (72)	Base documentaire (38)	Base documentaire (12)	Base documentaire (10)	Base documentaire (15)	Base documentaire (1)
	Grille de questions (11)	Grille de questions (9)	Grille de questions (1)	Grille de questions (1)	Grille de questions (0)
	Gabarit (22)	Gabarit (11)	Gabarit (4)	Gabarit (5)	Gabarit (2)
	Forum (1)	Forum (0)	Forum (1)	Forum (0)	Forum (0)
Outils de diffusion (38)	Intranet (21)	Intranet (14)	Intranet (6)	Intranet (1)	Intranet (0)
	Clé USB (4)	Clé USB (4)	Clé USB (0)	Clé USB (0)	Clé USB (0)
	Bibliothèque (2)	Bibliothèque (2)	Bibliothèque (0)	Bibliothèque (0)	Bibliothèque (0)

	Bulletin Interne (7)	Bulletin Interne (2)	Bulletin Interne (4)	Bulletin Interne (1)	Bulletin Interne (0)
	kit d'autoformati on (4)	kit d'autoformation (0)	kit d'autoformation (0)	kit d'autoformation (4)	kit d'autoformation (0)

Catégorie majeure : Mécanismes					
Catégorie de 1 ^{er} rang Codification (112)		Cas A	Cas B	Cas C	Cas D
	Catégorie de 2 ^{ème} rang				
	Processus (30)	Processus (20)	Processus (4)	Processus (4)	Processus (2)
	Principes et Règles (37)	Principes et Règles (21)	Principes et Règles (8)	Principes et Règles (4)	Principes et Règles (4)
	Politiques (7)	Politiques (0)	Politiques (5)	Politiques (0)	Politiques (2)
	Normes (1)	Normes (0)	Normes (0)	Normes (0)	Normes (1)
	Direction (2)	Direction (2)	Direction (0)	Direction (0)	Direction (0)
	Méthodologie (32)	Méthodologie (5)	Méthodologie (12)	Méthodologie (14)	Méthodologie (1)
	Procédures (3)	Procédures (0)	Procédures (1)	Procédures (1)	Procédures (1)
	Causeries (34)	Causeries (18)	Causeries (15)	Causeries (1)	Causeries (0)
	Rencontre Formelle (20)	Rencontre Formelle (7)	Rencontre Formelle (5)	Rencontre Formelle (4)	Rencontre Formelle (4)
	Continuum de savoirs (11)	Continuum de savoirs (3)	Continuum de savoirs (3)	Continuum de savoirs (4)	Continuum de savoirs (1)

Socialisation (171)

	Coaching, Jumelage et Mentorat (38)	Coaching, Jumelage et Mentorat (5)	Coaching, Jumelage et Mentorat (17)	Coaching, Jumelage et Mentorat (3)	Coaching, Jumelage et Mentorat (13)
	Réseautage (18)	Réseautage (6)	Réseautage (8)	Réseautage (2)	Réseautage (2)
	Échange un à un (46)	Échange un à un (15)	Échange un à un (5)	Échange un à un (11)	Échange un à un (15)
	Jumelage des postes (4)	Jumelage des postes (0)	Jumelage des postes (2)	Jumelage des postes (0)	Jumelage des postes (2)
Apprentissage (263)	Veille informationnelle (7)	Veille informationnelle (4)	Veille informationnelle (0)	Veille informationnelle (3)	Veille informationnelle (0)
	Évaluation et amélioration des pratiques (40)	Évaluation et amélioration des pratiques (15)	Évaluation et amélioration des pratiques (7)	Évaluation et amélioration des pratiques (13)	Évaluation et amélioration des pratiques (5)
	Sondage (1)	Sondage (0)	Sondage (1)	Sondage (0)	Sondage (0)
	Communauté de Pratiques (14)	Communauté de Pratiques (0)	Communauté de Pratiques (11)	Communauté de Pratiques (0)	Communauté de Pratiques (3)
	Objectif personnel (2)	Objectif personnel (0)	Objectif personnel (0)	Objectif personnel (0)	Objectif personnel (2)
	Revue et Bilan des projets (11)	Revue et Bilan des projets (1)	Revue et Bilan des projets (3)	Revue et Bilan des projets (7)	Revue et Bilan des projets (0)
	Groupe de Travail par sujet (3)	Groupe de Travail par sujet (0)	Groupe de Travail par sujet (3)	Groupe de Travail par sujet (0)	Groupe de Travail par sujet (0)
	Leçons apprises (33)	Leçons apprises (12)	Leçons apprises (9)	Leçons apprises (3)	Leçons apprises (9)

	Consultation externe (10)	Consultation externe (1)	Consultation externe (1)	Consultation externe (1)	Consultation externe (7)
	Implication sociale (1)	Implication sociale (0)	Implication sociale (1)	Implication sociale (0)	Implication sociale (0)
	Conférences (16)	Conférences (4)	Conférences (3)	Conférences (5)	Conférences (4)
	Duplication des expériences à succès (3)	Duplication des expériences à succès (2)	Duplication des expériences à succès (0)	Duplication des expériences à succès (0)	Duplication des expériences à succès (1)
	Accumulation d'expérience (5)	Accumulation d'expérience (2)	Accumulation d'expérience (0)	Accumulation d'expérience (1)	Accumulation d'expérience (2)
	Causeries (34)	Causerie (18)	Causerie (15)	Causeries (1)	Causeries (0)
	Réseautage (18)	Réseautage (6)	Réseautage (8)	Réseautage (2)	Réseautage (2)
	Brainstorming (3)	Brainstorming (0)	Brainstorming (2)	Brainstorming (1)	Brainstorming (0)
	Auto-Formation (1)	Auto-Formation (0)	Auto-Formation (0)	Auto-Formation (0)	Auto-Formation (1)
	Actions Correctives (4)	Actions Correctives (2)	Actions Correctives (1)	Actions Correctives (1)	Actions Correctives (0)
	Actions Reconstructive (11)	Actions Reconstructive (5)	Actions Reconstructive (0)	Actions Reconstructive (1)	Actions Reconstructive (5)
	Bulletin Externe (1)	Bulletin Externe (0)	Bulletin Externe (0)	Bulletin Externe (1)	Bulletin Externe (0)
	Formation (45)	Formation (18)	Formation (17)	Formation (8)	Formation (2)

Rétention (149)	Entretien d'acquis (29)	Entretien d'acquis (9)	Entretien d'acquis (9)	Entretien d'acquis (2)
	Coaching, Jumelage et Mentorat (38)	Coaching, Jumelage et Mentorat (5)	Coaching, Jumelage et Mentorat (17)	Coaching, Jumelage et Mentorat (13)
	Formation (45)	Formation (18)	Formation (17)	Formation (2)
	Principes et Règles (37)	Principes et Règles (21)	Principes et Règles (8)	Principes et Règles (4)

Catégorie majeure : Barrières		Cas A	Cas B	Cas C	Cas D
Catégorie de 1 ^{er} rang Organisationnel (39)	Catégorie de 2 ^{ème} rang				
	Silo et Cloisonnement (5)	Silo et Cloisonnement (5)	Silo et Cloisonnement (0)	Silo et Cloisonnement (0)	Silo et Cloisonnement (0)
	Changements structurels (1)	Changements structurels (1)	Changements structurels (0)	Changements structurels (0)	Changements structurels (0)
	Manque de RH (5)	Manque de RH (3)	Manque de RH (0)	Manque de RH (0)	Manque de RH (2)
	Manque de temps (20)	Manque de temps (2)	Manque de temps (4)	Manque de temps (6)	Manque de temps (8)
	Priorités ailleurs (6)	Priorités ailleurs (1)	Priorités ailleurs (0)	Priorités ailleurs (1)	Priorités ailleurs (4)
	Différents niveaux de maturité des UA (2)	Différents niveaux de maturité des UA (2)	Différents niveaux de maturité des UA (0)	Différents niveaux de maturité des UA (0)	Différents niveaux de maturité des UA (0)

Individuel (80)	Capacité d'absorption (12)	Capacité d'absorption (10)	Capacité d'absorption (2)	Capacité d'absorption (0)	Capacité d'absorption (0)
	Résistance aux changements (6)	Résistance aux changements (4)	Résistance aux changements (0)	Résistance aux changements (2)	Résistance aux changements (0)
	Réticence au contrôle (3)	Réticence au contrôle (0)	Réticence au contrôle (3)	Réticence au contrôle (0)	Réticence au contrôle (0)
	Perception (48)	Perception (13)	Perception (10)	Perception (13)	Perception (12)
	Convaincre de la PV (11)	Convaincre de la PV (4)	Convaincre de la PV (2)	Convaincre de la PV (1)	Convaincre de la PV (4)
Informationnel (37)	Codification de tacite (1)	Codification de tacite (1)	Codification de tacite (0)	Codification de tacite (0)	Codification de tacite (0)
	Gestion de l'intégration (12)	Gestion de l'intégration (4)	Gestion de l'intégration (8)	Gestion de l'intégration (0)	Gestion de l'intégration (0)
	Niveau d'utilisation (19)	Niveau d'utilisation (5)	Niveau d'utilisation (5)	Niveau d'utilisation (2)	Niveau d'utilisation (7)
	Quantifier les résultats (5)	Quantifier les résultats (2)	Quantifier les résultats (1)	Quantifier les résultats (1)	Quantifier les résultats (1)

Catégorie majeure : Bénéfices		Cas A	Cas B	Cas C	Cas D
Catégorie de 1 ^{er} rang	Catégorie de 2 ^{ème} rang				
Performance (70)	Évaluer la capacité de réaliser (12)	Évaluer la capacité de réaliser (8)	Évaluer la capacité de réaliser (1)	Évaluer la capacité de réaliser (2)	Évaluer la capacité de réaliser (1)
	Standardisation (45)	Standardisation (19)	Standardisation (5)	Standardisation (9)	Standardisation (12)
	Plus de projets à succès (2)	Plus de projets à succès (2)	Plus de projets à succès (0)	Plus de projets à succès (0)	Plus de projets à succès (0)
	Proactivité (7)	Proactivité (4)	Proactivité (3)	Proactivité (0)	Proactivité (0)
	Moins d'ambiguïté (3)	Moins d'ambiguïté (0)	Moins d'ambiguïté (1)	Moins d'ambiguïté (1)	Moins d'ambiguïté (1)
Satisfaction (11)	Certification des compétences (1)	Certification des compétences (0)	Certification des compétences (1)	Certification des compétences (0)	Certification des compétences (0)
	Garantir une qualité de service (6)	Garantir une qualité de service (0)	Garantir une qualité de service (0)	Garantir une qualité de service (4)	Garantir une qualité de service (2)
	Gagner la confiance (5)	Gagner la confiance (0)	Gagner la confiance (0)	Gagner la confiance (1)	Gagner la confiance (4)

Apprentissage (49)	Leçon apprise (33)	Leçons apprises (12)	Leçon apprise (9)	Leçon apprise (3)	Leçon apprise (9)
	Réduire la courbe d'apprentissage (4)	Réduire la courbe d'apprentissage (1)	Réduire la courbe d'apprentissage (0)	Réduire la courbe d'apprentissage (2)	Réduire la courbe d'apprentissage (1)
	Interchangeabil ité des CP (1)	Interchangeabilité des CP (1)	Interchangeabilité des CP (0)	Interchangeabilité des CP (0)	Interchangeabilité des CP (0)
	Savoir Accessible (11)	Savoir Accessible (2)	Savoir Accessible (0)	Savoir Accessible (7)	Savoir Accessible (2)

APPENDICE B
LETTRE DE SOLLICITATION

Montréal le xx/xx/xxxx

« *Personne contacte* »

« *Poste de la personne contacte* »

« *Compagnie* »

Objet : Recherche sur les bureaux de projet et la gestion des connaissances

Madame, Monsieur

Par la présente lettre, je sollicite la participation de « *nom de la compagnie* » au projet de recherche que je mène présentement dans le cadre de ma maîtrise en gestion de projet à l'ESG-UQAM, sous la direction de professeure Nathalie Drouin.

Ce projet de recherche examine les pratiques de gestion des connaissances au sein des bureaux de projet. Pour ce faire, une attention particulière sera portée sur la compréhension du contexte dans lequel œuvre le bureau de projet, sur ses processus et ses façons de faire ainsi que sur le rôle des acteurs clés dans l'élaboration des processus de gestion des connaissances au sein de cette unité. Enfin, les résultats et les capacités développées et imputables à la gestion des connaissances seront examinés.

Quatre études de cas auprès de différentes institutions financières seront effectuées. Si vous acceptez de participer au présent projet, j'aurais besoin de rencontrer trois à quatre gestionnaires impliqués dans le fonctionnement de votre bureau de projet (par exemple : le directeur ou directrice du bureau de projet, responsable méthodologie, responsable d'encadrement ou tout autre gestionnaire dont les activités sont fortement liées à la gestion des connaissances). L'entrevue se déroulera en français et sa durée avec chacun des gestionnaires est d'environ une heure. Le questionnaire d'entrevue sera transmis aux gestionnaires à interviewer avant leurs rencontres.

En conformité avec les politiques du comité d'éthique à la recherche de l'ESG-UQAM, toutes les informations que vous fournirez resteront strictement confidentielles. Les résultats et les apprentissages tirés de cette recherche feront l'objet d'une publication profitable aussi bien pour les praticiens que pour les académiciens. Si vous le désirez, un rapport synthèse personnalisé vous sera communiqué.

Je vous remercie d'avance pour votre contribution potentielle à l'avancement de la recherche sur les bureaux de projet et permettez-moi de vous contacter sous peu afin de valider votre intérêt à cette recherche. Pour plus d'information au sujet de la recherche, n'hésitez pas à communiquer avec moi ou avec ma directrice à la recherche, Madame Drouin.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, mes salutations les meilleures.

Jamal BEN MANSOUR

Candidat à la maîtrise en gestion de projet (profil recherche)

Jamal BEN MANSOUR
MGP profil recherche
BEN_MANSOUR.Jamal@courrier.uqam.ca

Nathalie Drouin Ph.D
École des sciences de la gestion (UQAM)
Département de management et technologie
drouin.nathalie@uqam.ca
tél. 514.987.3000 poste 3463
télécopieur. 514.987.3343

APPENDICE C
LETTRE DE REMERCIEMENT

Montréal le xx/xx/xxxx

À l'attention de : « Liste des participants aux entrevues »

Objet : Remerciement

Mesdames, Messieurs,

Je vous remercie pour votre participation à mon projet de recherche sur les bureaux de projet et la gestion des connaissances qui s'inscrit dans le cadre de la préparation de mon mémoire de recherche à la maîtrise en gestion de projet à l'ESG-UQAM.

J'ai apprécié cette occasion de pouvoir échanger avec vous dans un cadre riche d'apprentissage. Votre participation apportera une contribution importante à mon projet de recherche et fut pour moi une expérience très stimulante.

Comme j'ai eu l'occasion de vous l'exprimer lors de nos rencontres, la prochaine étape consiste en une analyse et un traitement qualitatifs et approfondis de toutes les données collectées lors de mes différentes entrevues avec toutes les institutions financières participantes.

Un rapport synthèse des résultats vous sera communiqué vers la fin de la recherche suivant l'approbation de mon mémoire par ma directrice à la recherche Mme Nathalie DROUIN d'une part et par et les membres du jury d'autre part.

En conformité avec les politiques du comité d'éthique à la recherche de l'ESG-UQAM, les noms des répondants, leurs institutions financières respectives et les données brutes collectées resteront strictement confidentiels. Les documents que j'ai récupérés ainsi que les cassettes audio contenant les enregistrements des entrevues seront systématiquement détruits après leur traitement. Les résultats et les apprentissages tirés de cette recherche serviront à la rédaction de mon mémoire de maîtrise et feront l'objet de présentations et de publications profitables aussi bien pour les praticiens que pour les académiciens.

Encore une fois merci pour votre contribution à l'avancement de la recherche sur les bureaux de projet et je reste disponible pour vous fournir plus d'information au sujet de la recherche.

Veuillez agréer, Mesdames, Messieurs, mes salutations les meilleures.

Jamal BEN MANSOUR

Candidat à la maîtrise en gestion de projet (profil recherche)

Jamal BEN MANSOUR
MGP profil recherche
BEN_MANSOUR.Jamal@courrier.uqam.ca

Nathalie Drouin Ph.D
École des sciences de la gestion (UQAM)
Département de management et technologie
drouin.nathalie@uqam.ca
tél. 514.987.3000 poste 3463
télécopieur. 514.987.3343

APPENDICE D
GUIDE D'ENTREVUE

Études de cas

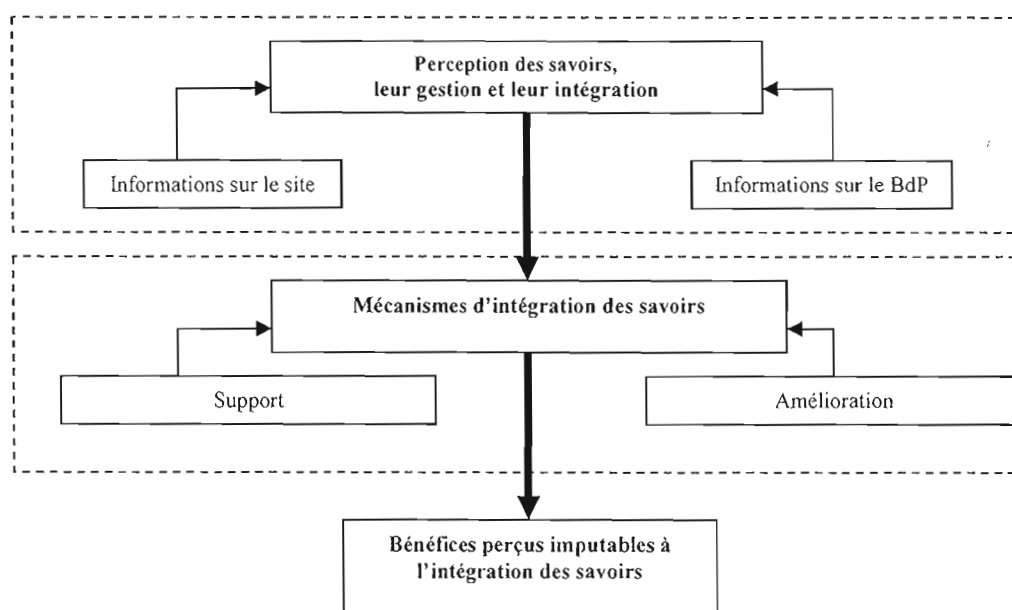
Schéma d'entrevue pour la collecte des données

Durée : environ une heure

Acronymes

BdP : Bureau de projet
GdC : Gestion des connaissances

Schéma d'entrevue



I. **Information sur le site et le BdP** : « L'objectif de cette section est d'avoir une description **succincte** du site et de comprendre le positionnement du BdP ainsi que sa raison d'être »

1. Pouvez-vous me décrire votre entreprise ? Par exemple au niveau de sa mission, taille, structure, produits et services, marchés, importance des projets, etc.)

2. Pouvez-vous me situer le BdP dans l'organisation ?
3. Sous quel nom le BdP est-il connu ?
4. Depuis combien de temps ce BdP existe-t-il ?
5. Pouvez-vous décrire l'évolution du BdP depuis sa création (au niveau mission, effectif, structure, coordination, processus de travail, clients, fonctions, pouvoir, autorité, décision, implication dans les projets et les portefeuille, etc.) ?
6. Comment expliquez-vous cette évolution ?
7. Quelles sont les activités menées par le BdP ?

II. **Intégration des connaissances** : « Cette section explore les mécanismes utilisés pour intégrer les connaissances et les compétences des individus dans les activités du BdP à trois niveaux : BdP, équipe projet et individu »

Q1. Pour vous, que signifie la GdC au sein du BdP ?

Q2. Quels mécanismes utilisez-vous pour que activités et individus exploitent les connaissances disponibles au sein du BdP ?

Q3. Comment améliorez-vous vos mécanismes ?

Q4. Quel type de support offrez-vous au sein du BdP pour mieux soutenir ces mécanismes ?

Q5 Quel lien feriez-vous entre les mécanismes cités et les résultats du BdP ?

BIBLIOGRAPHIE

- _____. 2004. *PMBOK : Guide du référentiel des connaissances en gestion de projet*, 3^{ième} éd. Newtown Square (Pennsylvania) : Project Management Institute, 388 p.
- Alavi, M., et D. E. Leidner. 1999. «Knowledge management systems: issues, challenges, and benefits». *Communications of the AIS*, vol. 1, no 7, p. 1-36.
- Alavi, M., et D. E. Leidner. 2001. «Review knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundation and research issues». *MIS Quarterly*, vol. 25, no 1, p. 107-136.
- Alavi, M., et A. Tiwana. 2002. «Knowledge integration in virtual team: the potential role of KMS». *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 53, no 12, p. 10-29.
- Almeida, P., et R. M. Grant. 1998. «International corporations and cross-border knowledge transfer in the semiconductor industry». *Carnegie Bosch Institute*, Working Paper, p. 98-13.
- Alter, S. 1999. *Information Systems: A Management Perspective*, 3^{ième} éd. Don Mills (Ont.): Addison-Wesley, 523 p.
- Amit, R. H., et P. H. Shoemaker. 1993. «Strategic assets and organizational rent». *Strategic Management Journal*, vol. 14, no 1, p. 33-46.
- Arcade, Jean. 1998. «Articuler prospective et stratégie – parcours du stratège dans la complexité». *Travaux et Recherche de Prospective*, vol. 8 (mai), p. 1-88.
- Argyris, C., et D. A. Schön. 1978. *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Don Mills (Ont.): Addison-Wesley, 344 p.
- Barney, J. B. 1991. «Firm resources and sustained competitive advantage». *Journal of Management*, vol. 17, p. 99-120.
- Benbasat, I., D. K. Goldstein et M. Mead. 1983. «The case research strategy in studies of information systems». *MIS Quarterly*, vol. 11, no 3, p. 369-386.

- Block, T. R. 1998. «The project office phenomenon». *PM Network Magazine*, vol. 12, no 3, p. 25-30.
- Bolles, Dennis. 2002. *Building Project Management of Excellence*. New York: Amacom, 240 p.
- Bock, Wally. 2003. «Knowledge management basics». En ligne.
<http://www.bockinfo.com/docs/kmbasics.htm>
 consulté le 04 janvier 2005
- Boisot, M. H. 1995. *Information Space: A Framework for Learning in Organizations, Institutions and Culture*. New York: Routledge, 550 p.
- Bontis, Nick. 1999. «Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field». *International Journal of Technology Management*, vol. 18, no 5-8, p. 433-462.
- Bressand, Albert, et Catherine Distler. 1995. *La planète relationnelle*. Paris : Flammarion, 289 p.
- Chase, R. 1997. «The knowledge based organisation: an international survey». *Journal of Knowledge Management*, vol. 1, no 1, p. 38-49.
- Child, John. 2005. *Organization: Contemporary Principles and Practice*. Malden (Mass.): Blackwell Publishing, 424 p.
- Choo, C. W. 1998. *The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge, and Make Decisions*. New York: Oxford University Press, 320 p.
- Christenson, Dale., et Derek H. T. Walker. 2004. «Understanding the role of vision in project success». *Project Management Journal*, vol. 35, no 3, p. 39-52.
- Cleland, D. I., et H. Kerzner. 1985. *A Project Management Dictionary of Terms*. New York: Van Nostrand Reinhold, 287 p.
- Cooke-Davies, Terry. 2002. «It's People who Get Things Done». En ligne.
<http://www.humansystems.net/index.htm>
 consulté le 06 Décembre 2004.
- Cooke-Davies, Terry, et A. Arzymanow. 2002. «A profile of project management maturity in different industries ». In *IRNOP V : Fifth International Conference of the International Research Network on Organizing by Projects : Renesse, Zeeland*.

- Cooper, K. G., J. M. Lyncis et B. J. Bryant. 2002. «Learning to learn, from past to future». *International Journal of Project Management*, vol. 20, no 3, p. 213-219.
- Cooper, Randolph B., et Robert W. Zmud. 1990. «Information technologie implementation research: a technological diffusion approche ». *Management Science*, vol. 36, no 2, p. 123-139.
- Courtot, Hervé. 1998. *La gestion des risques dans les projets*. Paris : Économica, 294 p.
- Crawford, L., et T. Cooke-Davies. 2000. «Managing projects managing knowledge: sharing a journey towards performance improvement». In : *Proceedings of World Project Management Week Conference, Cairns*. October 2000, Brisbane: Eventcorp.
- Crawford, J. Kent. 2002. *The Strategic Project Office*. New York (NY.): Marcel Dekker, 367 p.
- Curlee, Wanda. 2002. «Modern Virtual Project Management: The Effects of a Centralized and Decentralized Project Management Office». Thèse de doctorat, «s.l.», University of Phoenix, 134 p.
- Daegeon, Kim. 2003. «Knowledge-Enabled Networks in Organizations: Organization-as-Network and Knowledge Management». Thèse de doctorat, «s.l.», Arizona State University, 211 p.
- Dai, Xiaoyi Christine. 2001. «The Role of the Project Management Office in Achieving Project Success». Thèse de doctorat, Washington, George Washington University, 298 p.
- Davenport, T. H., et L. Prusak. 2000. *Working Knowledge: How Organizations Manage what they Know*, 2^{ième} éd. rev. Boston (MA.): Harvard Business School Press, 240 p.
- Demerest, M. 1997. «Understanding knowledge management». *Journal of long Range Planning*, vol. 30, no 3, p. 374-384.
- Demsetz, H. 1988. «The theory of the firm revisited». *Journal of Law, Economics and Organization*, vol. 4, no 1, p. 141-161.
- Despres, C., et D. Chauvel. 1999. «Mastering information management: part six knowledge management». *Financial Times*, 8 Mars, p. 4-6.
- Dewey, John. 1916. *Democracy and Education*. New York (NY.): Macmillan, 378 p.
- Dinsmore, Paul C. 1999. *Winning in Business with Enterprise Project Management*. New York (NY.): Amacom, 271 p.

- Disterer, Georg. 2002. «Management of project knowledge and experiences». *Journal of Knowledge Management*, vol. 6, no 5, p. 512-520.
- Drucker, P. F. 1991. «The new productivity challenge». *Harvard Business Review*, nov-dec, p. 69-79.
- Duggal, Jack S. 2001. «Building a Next Generation PMO». *Proceedings of the Project Management Institute Annual Seminars & Symposium*. p. 1-10.
- Eisenhardt, M. Kathleen. 1989. «Building theories from case study research». *The Academy of Management Review*, vol. 14, no 4, p. 532-550.
- Englund, Randall L., Robert J. Graham et Paul C. Dinsmore. 2003. *Creating the Project Office: A Manager's Guide to Leading Organizational Change*. San Francisco (Calif.): Jossey-Bass, 307 p.
- Fram, J. Davidson. 1994. *The New Project Management: Tools for an Age of Rapid Change, Corporate Reengineering, and Other Business Realities*. San Francisco (Calif.): Jossey-Bass, 328 p.
- Gaddis, P. O. 1959. «The project manager». *Harvard Business Review*. Mai-Juin, p. 89-97.
- Garvin, David A. 1993. «Building a learning organization». *Harvard Business Review*, vol. 71, no 4, p. 78-91.
- Gavaleri, Steven A., et David S. Fearon. 2000. «Integrating organizational learning and business praxis: a case for intelligent project management». *Learning Organization*, vol. 7, no 5, p. 251-258.
- Glaser, Barney G., et Anselm L. Strauss. 1967. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine Pub, 271 p.
- Grant, R. M. 1991. «The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation». *California Management Review*, vol. 33, no 3, p. 114-135.
- Grant, R. M. 1996a. «Toward a knowledge-based theory of the firm». *Strategic Management Journal*, vol. 17, p. 109-122.
- Grant, R. M. 1996b. «Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration». *Organization Science*, vol. 7, no 4, p. 375-387.

- Grover, V., et T. H. Davenport. 2001. «General perspectives on knowledge management: fostering a research agenda». *Journal of Management Systems*, vol. 18, no 1, p. 5-23.
- Grundy, Tony. 1998. «Strategy implementation and project management». *International Journal of Project Management*, vol. 16, no 1, p. 43-50.
- Gupta, B., L. Iyer et J. E. Aronson. 2000. «Knowledge management: a taxonomy, practices and challenges», *Industrial Management and Data Systems*, vol. 100, no 1, p. 17-21.
- Hatch, Mary Jo. 1997. *Organization Theory: Modern, Symbolic, and Postmodern Perspectives*. New York (NY.): Oxford University Press, 387 p.
- Hauc, Anton. 1998. «Project and strategies as management tools for increased competitiveness». In *Proceeding of the 14th World Congress on Project Management*, Juin 10-13, Ljubljana, Solvenia.
- Hedlund, Gunnar. 1994. «A model of knowledge management and the n-form corporation». *Strategic Management Journal*, vol. 15, p. 73-90.
- Henning, Balck. 1990. «Projects as a Form of Change». In *Handbook of Management by Projects*, sous la dir. de Roland Gareis, p. 22-28. Vienna: Manz.
- Horwitch, M., et J. Armacost. 2002. «Helping knowledge management be all it can be». *The Journal of Business Strategy*, vol. 23, no 3, p. 26-31.
- Huang, Jimmy C., et Sue, Newell. 2003. «Knowledge integration processus and dynamics within the contexte of cross-functional projects». *International Journal of Project Management*, vol. 21, no 3, p. 167-176.
- Jessen, Svein Arne. 1993. *The Nature of the Project Leadership*. « s.l »: Scandinavian University Press, 248 p.
- Jensen, M. C., et W. H. Meckling. 1992. «Specific and General Knowledge and Organizational Structure». In *Contract Economics*, sous la dir. de Lars Werin and Hans Wijkander, p. 251-274. Oxford: Basil Blackwell.
- Johnson, Jim. 1999. «Turning Chaos into Success». En ligne.
<http://www.softwaremag.com/L.cfm?Doc=archive/1999dec/Success.html>
 consulté le 26 octobre 2004
- Jordan, J., et P. Jones. 1997. «Assessing your company's knowledge management style». *Journal of Range Planning*, vol. 30, no 3, p. 392-398.

- Jugdev, Kam. 2004. «Through the looking glass: examining theory development in project management with the resource-based view lens». *Project Management Journal*, vol. 35, no 3, p. 15-26.
- Juran, J. M. 1992. *Juran on Planning for Quality*. New York (NY.): Free Press, 538 p.
- Kaplan, R. S., et D. P. Norton. 2004. *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes*. Boston: Harvard Business School Press, 454 p.
- Kendall, Gerald I., et Steven C. Rollins. 2003. *Advanced Project Portfolio Management and the PMO*. « s.l »: International Institute for Learning et J. Ross Publishing, 434 p.
- Kerzner, Harold. 2003. «Strategic planning for a Project office». *Project Management Journal*, vol. 34, no 2, p. 13-25.
- Kogut, B., et U. Zander. 1992. «Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology». *Organization Science*, vol. 3, p. 383-397.
- Koskinen, Kaj U. 2004. «Knowledge management to improve project communication and implementation». *Project Management Journal*, vol. 35, no 1, p. 13-19.
- Leseure, Michel J., et Naomi J. Brookes. 2004. «Knowledge management benchmarks for project management». *Journal of Knowledge Management*, vol. 8, no 1, p. 103-116.
- Lientz, Bennet P., et Kathryn P. Rea. 1995. *Project Management for the 21st Century*. San Diego (Calif.): Academic Press, 308 p.
- Logue, Ann C. 2004. «Sharing information from pas project helps project managers work better in the present, ensuring future results». *PM Network*, Septembre, p. 32-38.
- Love, Peter E. D., Francis Edum-Fotwe et Zahir Irani. 2003. «Management of knowledge in project environments». *International Journal of Project Management*, vol. 21, no 3, p. 155-156.
- Lytras, M. D., et A. Pouloudi. 2003. «Project management as knowledge management primer: the learning infrastructure in knowledge-intensive organizations: projects as knowledge transformations and beyond». *Learning Organization*, vol. 10, no 4, p. 237-250.
- Malhotra, Y. 2000. «Knowledge management and new organization forms: a framework for bussiness model innovation». *Information Resources Management Journal*, vol. 13, no 1, p. 5-14.
- Mallié, Brice. 2003. *Transformer le savoir en profit : enjeux et bénéfices du knowledge management*. Paris : Village Mondial, 239 p.

- Maxwell, Joseph Alex. 1999. *La modélisation de la recherche qualitative : une approche Interactive*. Fribourg (Suisse) : Éditions Universitaires. 202 p.
- McAdam, Rodney, et Sandra McCreedy. 1999. «A critical review for knowledge management models». *Learning Organization*, vol. 6, no 3, p. 91-100.
- Miles, M. B., et A. M. Huberman. 1991. *Analyse des données qualitatives : Recueil de nouvelles méthodes*. Bruxelles (Be.) : De Boeck Université, 480 p.
- Miranda, Eduardo. 2003. *Running the Successful Hi-Tech Project Office*. Boston: Artech House, 239 p.
- Morris, P. W. 1997. *The Management of Projects*. London: Thomas Telford, 376 p.
- Nahapiet, J., et S. Ghoshal. 1998. «Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage». *Academy of Management Review*, vol. 23, no 2, p. 242-266.
- Newell, Sue. 2004. «Enhancing cross-project learning». *Engineering Management Journal*, vol. 16, no 1, p. 12-20.
- Nissen, M. E. 1999. «Knowledge-based knowledge management in the reengineering domain». *Decision Support Systems*, special issue on knowledge management.
- Nissen, M., M. Kamel et K. Sengupta. 2000. «Integrated analysis and design of knowledge systems and processes». *Information Resources Management Journal*, vol. 13, no 1 (Janvier-Mars), p. 24-43.
- Nonaka, Ikujiro. 1994. «A dynamic theory of organizational knowledge creation». *Organization Science*, vol. 5, no 1, p. 14-37.
- Nonaka, I., et H. Takeuchi. 1995. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press. 284 p.
- Nooteboom, B. 1996. *Globalisation, Learning and Strategy*. EMOT Workshop, University of Durham, p. 28-30.
- Osterloh, M., et B. S. Frey. 2000. «Motivation, knowledge transfer, and organizational forms». *Organization Science*, vol. 11, no 5, p. 538-550.
- Packendorff, J. 1995. «Inquiring into the temporary organization: new directions for project management research». *Scandinavian Journal of Management*, vol. 11, no 4, p. 319-334.

- Parikh, M. 2001. «Knowledge management framework for high-tech research and development». *Engineering Management Journal*, vol. 13, no 3, p. 27-33.
- Pennypacker, James S., et Lowell D. Dye. 2002. *Managing Multiple Projects: planning, scheduling, and allocating resources for competitive advantage*. New York: Marcel Dekker, 323 p.
- Penrose, E. T. 1959. *The theory of the Growth of the Firm*. Oxford: Blackwell, 272 p.
- Prax, Jean-Yves. 2000. *Le Guide du knowledge management*. Paris : Dunod, 266 p.
- Quinn, J. B. 1992. *Intelligent Enterprise: A Knowledge and Service Based Paradigm for Industry*. New York (N.Y.): Free Press, 473 p.
- Quintas, P. P. Lefrere, et G. Jones. 1997. «Knowledge management a strategic agenda». *Journal of Long Range Planning*, vol. 30, no 3, p. 385-391.
- Rad, F. Parviz, et Levin Ginger. 2002. *The Advanced Project Management Office: a Comprehensive Look at Function and Implementation*. Boca Raton (Flor.): St. Lucie Press, 205 p.
- Rivard, Lucie, et Marie-Christine Roy. 2005. *Gestion stratégique des connaissances*. Québec : Les Presses de l'Université Laval, 389 p.
- Romano, C. A. 1988. «Research strategies for small business: a case study approach». *International Small Business Journal*, vol. 7, no 4, p. 35-43.
- Roos, G., et J. Roos. 1997. «Measuring your company's intellectual performance». *Journal of Long Range Planning*, vol. 30, no 3, p. 413-426.
- Schein, Edgar. 1991. «What is Culture ? ». In *Reframing organizational culture*, sous la dir. de P. Frost, L. Moore, M. Louis, C. Lundberg et J. Martin, p.243-253. Newbury Park (Calif.): Sage.
- Senge, P. M. 1990. *The Fifth Discipline, the Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday/Currency, 424 p.
- Shan, L. Pan, et Harry Scarbrough. 1999. «Knowledge management in practice: an exploratory case study». *Technology Analysis and Strategic Management*, vol. 11, no 3, p. 359-374.
- Shaw, Nancy C. 2000. «Knowledge Management Basics». En ligne <http://www.icasit.org/km/intro/slideshow/kmoverview.ppt> consulté le 4 janvier 2005

- Shenhar, A., et D. Davir. 1996. «Toward a typological theory of project management». *Research Policy*, vol. 25, no 4, p. 607-634.
- Snider, Keith F., et E. Nissen. 2003. «Beyond the body of knowledge: a knowledge-flow approach to project management theory and practice». *Project Management Journal*, vol. 34, no 2, p. 4-12.
- Söderlund, Jonas. 2004. «Building theories of project management: past research, question for the future». *International Journal of Project Management*, vol. 22, no 3, p. 183-191.
- Spender, J.-C. 1992. «Limits to learning from the west: how western management advice may prove limited in eastern europ». *International Executive*, vol. 35, no 5 (september/october), p. 389-410.
- Spiegler, I. 2000. «Knowledge management: a new idea or a recycled concept». *Communications of the AIS*, vol. 3, no 14, p. 1-23.
- Standish Group. 1999. «The Chaos Report». En ligne.
http://www.standishgroup.com/sample_research
 Consulté le 26 octobre 2004.
- Strauss, Anselm L., et Juliet M. Corbin. 1998. *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, 2^{ième} éd. Thousand Oaks (Calif.): Sage, 312 p.
- Szulanski, G. 1995. «Unpacking stickiness: an empirical investigation of the barriers to transfer best practice inside the firm». *Academy of Management Journal*, Special Issue: Best Papers Proceeding, p. 437-446.
- Szulanski, G. 1996. «Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm». *Strategic Management journal*. vol. 17, p. 27-43.
- Szulanski, G. 2003. *Sticky Knowledge: Barriers to Knowing in the Firm*. London: Sage, 140 p.
- Toney, Frank. 2002. *The Superior Project Organization: Global Competency Standards and Best Practices*. New York (NY.): Marcel Dekker, 351 p.
- Tiwana, B. Amrit. 2001. «The Influence of Knowledge Integration on Project Success». «s.l. », Thèse de doctorat, Georgia State University, 208 p.
- Thiéart, R. A. 1999. *Méthodes de recherche en management*. Paris : Dunod, 535 p.
- Thomas, G. 1997. «The learning organization: a review and evaluation». *The Learning Organization*, vol. 4, no 1, p. 18-29.

- Trist, E. L., et K. Bamforth. 1951. «Some social and psychological consequences of the longwall method of coal-getting». *Human Relations*, vol. 4, p. 3-38.
- Turner, J. Rodney. 1993. *The Handbook of Project-Based Management*. London: McGraw-Hill, 560 p.
- Turner, J. Rodney, et R. Mueller. 2003. «On the nature of the project as a temporary organization». *International Journal of Project Management*, vol. 21, no 1, p. 1-8.
- Van Maanen, J., J. M. Dabbs et R. R. Faulkner. 1982. *Varieties of Qualitative Research*. Beverly Hills (Calif.): Sage, 152 p.
- Voropajev, Vladimir. 1998. «Change management—a key integrative function of PM in transition economies». *International Journal of Project Management*, vol. 16, no 1, p. 15-19.
- Wernerfelt, B. 1984. «A resource-based view of the firm». *Strategic Management Journal*, vol. 5, no 2, p. 171-180.
- Wiig, K. 1993. *Knowledge Management Foundations: Thinking about Thinking - How People and Organizations Represent, Create and Use Knowledge*. Arlington (Tx.): Schema Press, 471 p.
- Wiig, K. M. 1997. «Integrating intellectual capital and knowledge management». *Long Range Planning*, vol. 30, no 3, p. 399-406.
- Yin, R. K. 1981. «The case study as a serious research strategy». *Knowledge*, vol. 3, p. 97-114.
- Yin, R. K. 1994. *Case Study Research: Design and Methods*, 2^{ième} éd. Thousand Oaks (Calif.): Sage, 171 p.
- Zack, Michael H. 1999a. «Developing a knowledge strategy». *California Management Review*, vol. 41, no 3, p. 125-145.
- Zack, Michael H. 1999b. «Managing codified knowledge». *Sloan Management Review*, vol. 40, no 4, p. 45-56.